Benutzerhandbuch

dualys

Plastikkartendrucker

Referenz für den Dualys Benutzerhandbuch : KU02G, Art. A2
Evolis Card Printer © Januar 2006

Hinweis zum Copyright

Evolis Card Printer © Januar 2006. Sämtliche Rechte vorbehalten.

Urheberrechtliche Erklärung

Der Benutzer ist dazu verpflichtet, die urheberrechtlichen, in seinem Land geltenden Gesetze einzuhalten. Dieses Benutzerhandbuch darf ohne die ausdrückliche und schriftliche Genehmigung der Firma Evolis Card Printer sowohl im Ganzen als auch auszugsweise in keinster Weise - ob auf elektronischem oder mechanischem Weg - fotokopiert, übersetzt, reproduziert oder übertragen werden.
Sämtliche der in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne vorherige amtliche Bekanntgabe geändert werden.
Evolis Card Printer kann weder für die möglicherweise in diesem Handbuch enthaltenen Fehler noch für plötzliche Schäden bzw. Konsequenzen infolge der Verbreitung und Benutzung dieses Handbuches verantwortlich gemacht werden.

Marken

Dualys ist ein Markenname und Evolis die eingetragene Schutzmarke von Evolis Card Printer.
Windows und MS.DOS sind eingetragene Schutzmarken von Microsoft Corp. Sämtliche andere Schutzmarken oder eingetragene Schutzmarken sind Markennamen der jeweiligen Hersteller. eMedia Card Designer ist eine Schutzmarke der Mediasoft Technologies.

Symbole

Im Laufe dieses Handbuches verweisen verschiedene Symbole auf wichtige Informationen:

Zu Beachten

Enthält Informationen, die wichtige Punkte des Haupttextes betonen oder ergänzen.

Wichtig

Hier werden Sie auf eine Information verwiesen, die für das Verständnis eines Arbeitsvorgangs wesentlich ist oder die Bedeutung einer besonderen Textinformation herausstellt

Achtung

Hier werden Sie darauf hingewiesen, dass Sie durch das Vermeiden oder Ausführen einer bestimmten Handlung Körperverletzungen riskieren bzw. der Hardware schaden können.

Garantiehinweis

Hinsichtlich von Laufzeiten und Bedingungen beziehen Sie sich bitte auf die Garantiebroschüre, die mit ihrem Evolis Drucker geliefert wird.

Rückerstattungserlaubnis

Um einen Garantieanspruch erheben zu können, müssen Sie einen Evolis-Vertreter kontaktieren. Sie übernehmen die Verantwortung für die versandgerechte Verpackung des Druckers sowie für die Versandkosten und die Versicherung des Druckers zwischen seinem Benutzerort und dem Evolis-Vertreter. Der Evolis-Vertreter trägt die Kosten für Versand und Versicherung des Druckers zwischen dem Reparaturort und der Adresse, von der aus der Drucker verschickt worden ist.
Bevor Sie ein Gerät für eine Reparatur innerhalb oder ausserhalb der Garantielaufzeit zurücksenden, wenden Sie sich bitte an einen Evolis-Händler oder an ein Evolis Reparaturzentrum (ERC), um eine Reklamationsnummer (RMA) zu erfahren. Verpacken Sie das Gerät in der Originalverpackung und schreiben Sie die RMA-Nummer deutlich lesbar auf die Paketaußenseite. S. die mit Ihrem Evolis Drucker gelieferte Garantiebroschüre für weitere Informationen zu Ihrer RMA-Nummer bzw. zu den Garantieleistungen von Evolis.

Produktentsorgung

WEEE-Verordnung

Dieses Symbol verweist darauf, dass das Produkt unter ordnungsgemäßen Bedingungen wiederverwendet oder recycelt werden muss.
Indem Sie dieses Gerät nicht mit Ihrem übrigen Hausmüll entsorgen, helfen Sie mit, das an Verbrennungsöfen oder Müllhalden geschickte Abfallvolumen zu verringern und Natürliche Ressourcen zu erhalten. Ihr Evolis Drucker sollte Ihren lokalen Standards entsprechend recycelt werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informartionen an folgenden Evolis-Kontakt: info@evolis.com.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 4

Kapitel I • Inbetriebnahme 5
- Wahl eines Standortes 5
- Drucker auspacken 5
- Beschreibung des Druckers und seiner Funktionen 6
- Schnittstellen- und Stromkabel installieren 7
- Wartezustand 8
- Band einlegen 9
- Handhabung der Karten 10
  - Karten in die Kartenzufuhr einlegen 10
  - Installation der manuellen Kartenzufuhr und Einlegen der Karten 11
  - Kartenstärke justieren 12
  - Herausnahme der bedruckten Karten 14
- Weitere Installationsschritte 14

Kapitel II • Druck 15
- Druckerpiloten installieren 15
- Druckparameter konfigurieren 17
- Druck 19

Kapitel III • Reinigung 22
- Reinigung des Druckerinneren 22
- Reinigung des Druckkopfes 25
- Pflege der Reinigungsrolle 26

Kapitel IV • Problembehebung 28
- Statusanzeige des Druckers 28
- Druck und Auswertung einer Testkarte 31
- Probleme mit der Druckqualität 32
- Abhilfe bei einem Kartenstau 34
- Auswechseln des Druckkopfes 34
- Kundendienst 37

Kapitel V • Technische Daten 38

Kapitel VI • Zubehör 39

Anhang A • Magnetkodierung 41

Anhang B • Dockingstation für Chipkarten 44

Einführung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres Dualys Druckers!

Die Dualys-Drucker sind die ideale Lösung für das Drucken all Ihrer Plastikkarten und -ausweise, für Studenten-, Verkehrs- und Mitarbeiterausweise, Zutrittskontrollkarten, Mitgliederkarten und sämtliche andere Anwendungsbereiche, die einen beidseitigen Kartendruck erfordern.

Das Produkt wird durch eine breite Palette an Serviceleistungen der Firma Evolis und deren Partner ergänzt. Sie sind speziell für Sie ausgewählt worden, um Sie effizient und professionell zu unterstützen.

Kap 1.
Inbetriebnahme

Wahl eines Standortes

Der Dualys Drucker muss auf einer ebenen Unterlage in staubfreier Umgebung stehen. Zur Installation und weiteren Benutzung muss der Drucker unbedingt von allen Seiten aus zugänglich sein.

Drucker auspacken

Beachten Sie folgende Schritte beim Auspacken des Druckers:

1. Die obere Schutzverpackung abnehmen.

2. Den Drucker aus dem Karton herausnehmen, die Schutztüte abziehen und den Drucker an den gewünschten Standort stellen.

3 Entfernen Sie sämtliche Schutzfilme am Drucker.

Es ist ratsam, das gesamte Verpackungsmaterial im Hinblick auf mögliche Transporte oder das Einschicken des Druckers aufzubewahren.

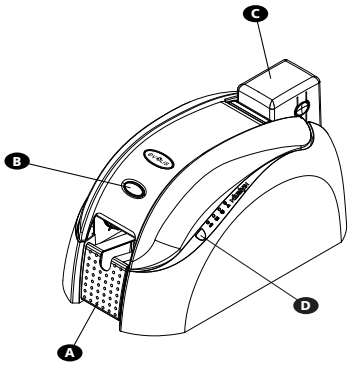
Folgende Bestandteile werden mit Ihrem Dualys Drucker mitgeliefert:

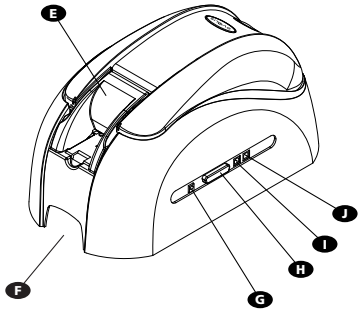
- Stromversorgung und Stromkabel
- USB Schnittstellenkabel und Centronics Parallelkabel
- Kurzführer für den Start
- Benutzerhandbuch (der vorliegende Führer)
- Dualys-CD (Treiber & Dokumentation)
- Reinigungskit
- Garantiebroschüre
- Konformitätserklärung bezüglich der Sicherheitsnormen CE und FCC

Sollte eines der Teile in Ihrem Paket fehlen, kontaktieren Sie bitte Ihren Evolis Vertreter.

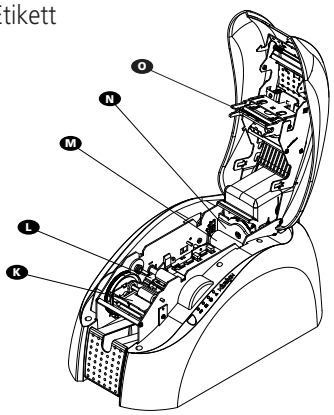
Beschreibung des Druckers und seiner Funktionen

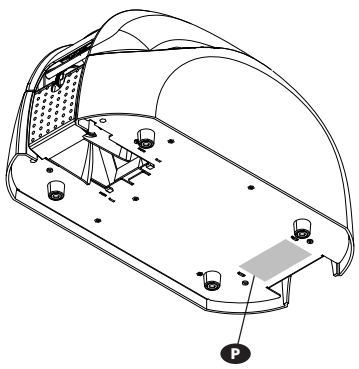
Machen Sie sich bitte mit den verschiedenen Teilen Ihres Druckers vertraut, die auf den Zeichnungen festgehalten sind und auf die sich dieses Handbuch bezieht





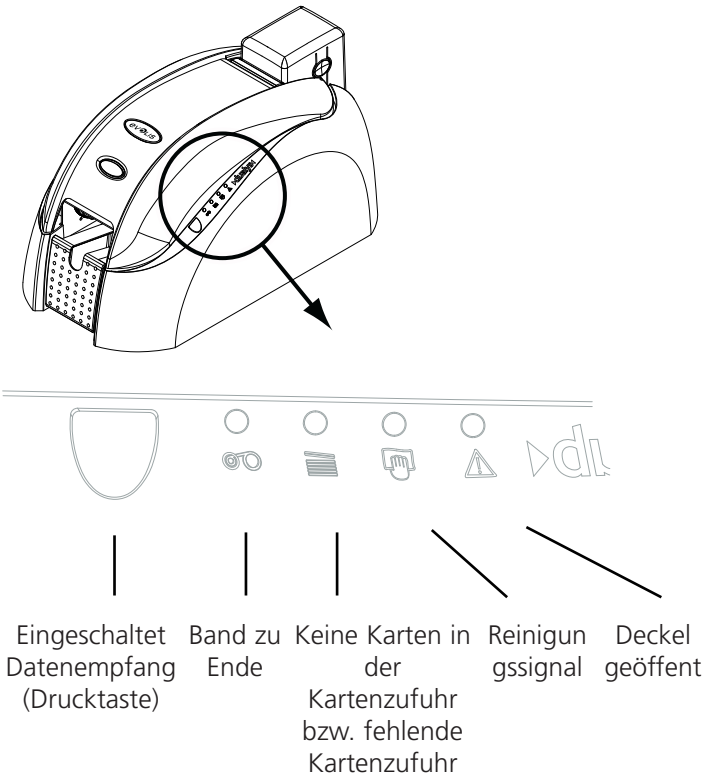
A	Auswurfschacht	*Nimmt die bedruckten und/oder kodierten Karten auf*
B	Deckelhebel	*Ermöglicht das Öffnen und Schließen des Druckerdeckels*
C	Kartenzufuhr	*Nimmt die zu druckenden Karten auf*
D	Statusanzeige	*Zeigt die Druckeraktivitäten an*
E	Manuelle Kartenzufuhr	*Ermöglicht das stückweise Einführen der Karten (optional)*
F	Transportgriff	*Ermöglicht den Transport des Druckers*
G	Stromanschluss	*Ermöglicht den Anschluss des Druckers an diStromversorgung.*
H	Parallelschnittstelle Centronics (std)	*Ermöglicht den Empfang von Daten "vom" Rechner und das Senden von Daten "an" den Rechner.*
I	USB-Port (std)	*Ermöglicht den Empfang von Daten "vom" Rechner und da Senden von Daten "an" den Rechner.*
J	DB-9-Anschluss (optional)	*Ermöglicht den Empfang von Daten "vom" Rechner und das Senden von Daten "an" den Rechner sowie den Anschluss einer Dockingstation für Chipkarten*
K	Wendestation	*Wendet die Karten um 180°*
L	Magnetkodiere	*Ermöglicht die Kodierung von Karten mit Magnetstreifen 1, 2 und 3*
M	Reinigungsrolle	*Entfernt etwaigen Staub vor dem Bedrucken der Karten*
N	Messvorrichtung für Kartenstärke	*Ermöglicht die Justierung der Kartenstärke von 0.25 mm bis 1 mm*
O	Thermodruckkopf	*Ermöglicht das Bedrucken der Karten in einer Auflösung von 300 dpi*
P	Etikett	*Zeigt Modell und Seriennummer des Druckers an*





Statusanzeige des Druckers

Im oberen Bereich des Druckers befindet sich eine Statusanzeige.
Vier Leuchtdioden und Symbole zeigen aktuelle Aktivitäten des Druckers an.
Die Dioden verweisen auf folgende Aktivitäten:



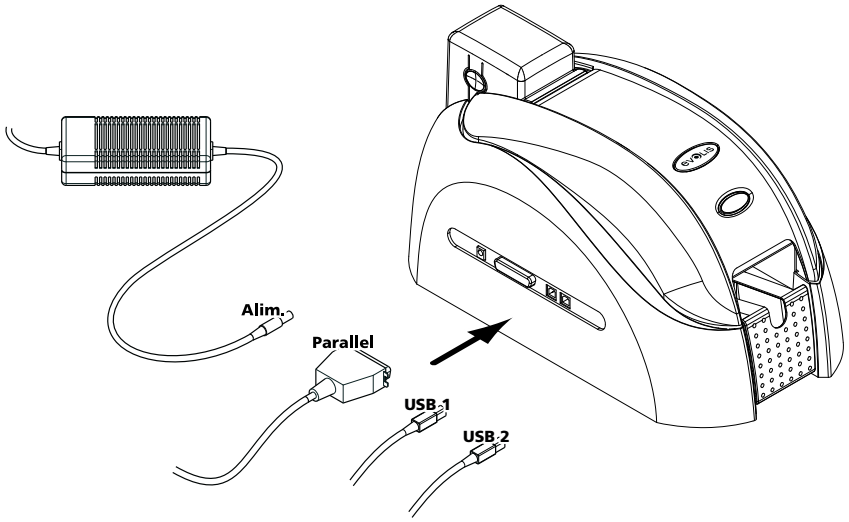
S. auch Kapitel 4 des Handbuches für weitere Hinweise zur Statusanzeige.

Schnittstellen- und Stromkabel installieren

Wenn Sie Ihren Dualys Drucker mit dem USB-Port benutzen möchten, sollten Sie vor dem Anschluss des Ports den Windows Druckertreiber installieren.

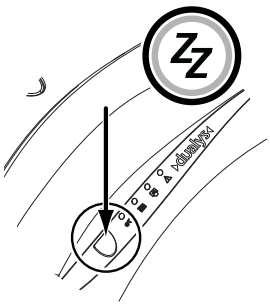
1. Installieren Sie das mit dem Drucker mitgelieferte Parallelkabel wie unten gezeigt.
2. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in die entsprechende Buchse des Computers.
3. Das entsprechende Kabel an die Stromversorgung anschließen. Das andere Ende des Stromkabels an den Drucker anschließen.
4. Verbinden Sie jetzt das Stromkabel mit einer geerdeten Steckdose.

5. Der Drucker ist an das Stromnetz angeschlossen. Die Leuchtdiode an der Statusanzeige blinkt und der Druckkopf beweist durch sein Auf- und Abbewegen das ordnungsgemäße mechanische Funktionieren des Druckers. Wenn die Leuchtdiode nicht blinkt, ist entweder die Installation nicht korrekt durchgeführt worden oder es liegt möglicherweise ein Defekt des Druckers vor. Überprüfen Sie nochmals die Installation.

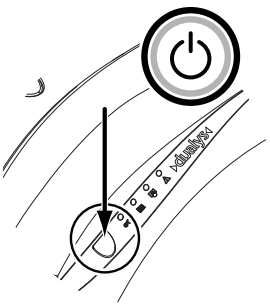


Um den Drucker vom Netz zu trennen, genügt es, den Stecker aus der leicht zugänglichen Buchse zu entfernen. Das Netzteil selbst ist ausschließlich an einer Steckdose mit korrekt angeschlossener Schutzerde zu betreiben.
FI: "Laite on liitettävä suojamaadoitus koskettimilla varustettuun pistorasiaan"
NO: "Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt"
SE: "Apparaten skall anslutas till jordat uttag"

Wartezustand



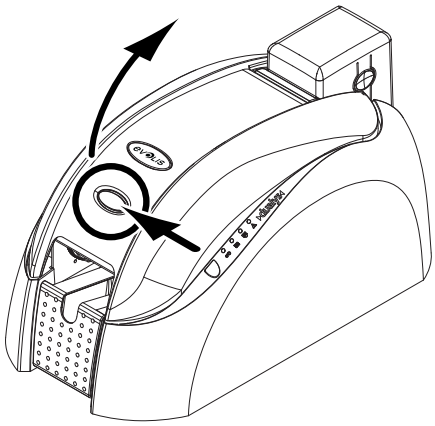
Der Dualys Drucker kann durch ein kurzes Drücken auf die Drucktaste wie gezeigt jederzeit in den Wartezustand versetzt werden. Die grüne Leuchtdiode der Drucktaste schaltet sich aus.



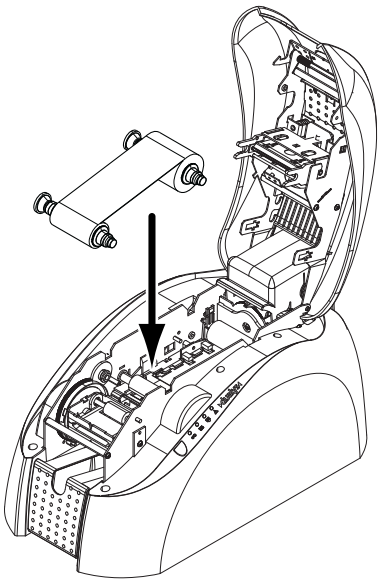
Drücken Sie kurz auf die Drucktaste, um den Drucker zu reaktivieren. Die grüne Leuchtdiode der Drucktaste schaltet sich ein.

Nach 10 Minuten versetzt sich der Drucker automatisch in den Wartezustand.

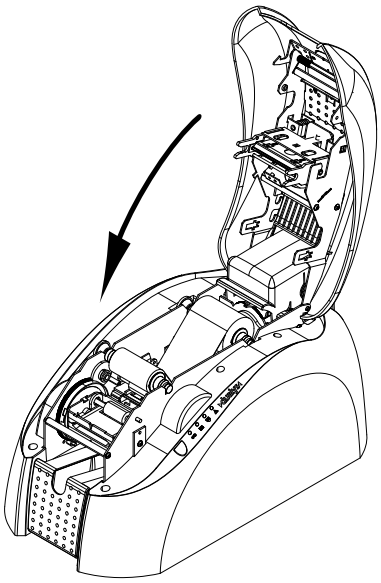
Band einlegen



1. Druckerdeckel durch Betätigen des Hebels öffnen.



2. Das Band wie gezeigt in den Drucker einlegen.



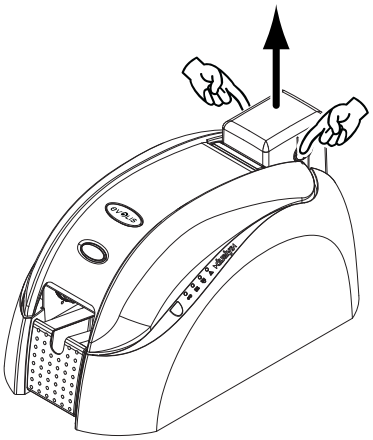
3. Den Druckerdeckel schließen.

Das Band muss ordnungsgemäß eingelegt sein, damit der Drucker funktioniert. Verwenden Sie ausschließlich Bänder von Evolis. Evolis übernimmt keinerlei Haftung für Schäden am Drucker, wenn nicht zugelassene Bänder verwendet werden.

Das Band wird beim Schließen des Deckels automatisch synchronisiert.

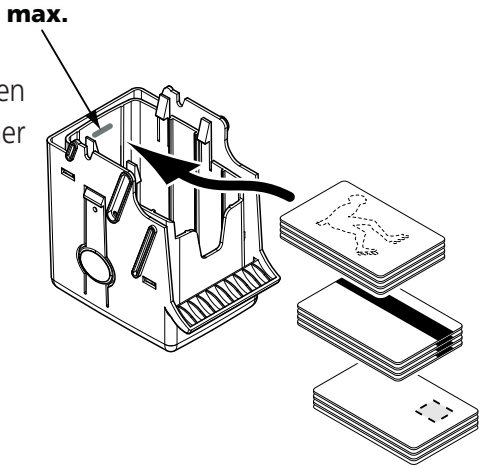
Handhabung der Karten

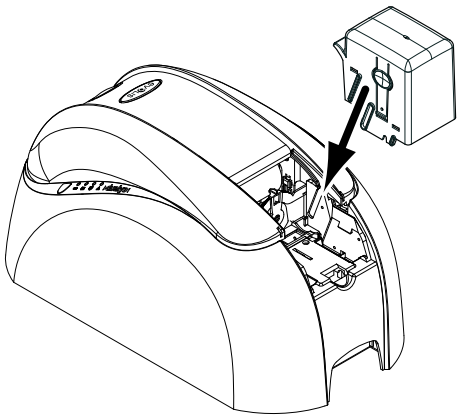
Einlegen der Karten in die Kartenzufuhr



1. Den Zufuhrschacht wie gezeigt aus dem Drucker nehmen.

2. Den Hebel wie beschrieben nach unten drücken und maximal 100 Karten mit einer Stärke von 0.76 mm einlegen.





3. Den Zufuhrschacht in den Drucker zurücksetzen. Drücken Sie anschließend bis zum Klicken oben auf die Kartenzufuhr.

Kartenstärke:

• Dualys Drucker erkenen Karten mit einer Stärke von 0.25 mm bis zu 1 mm..

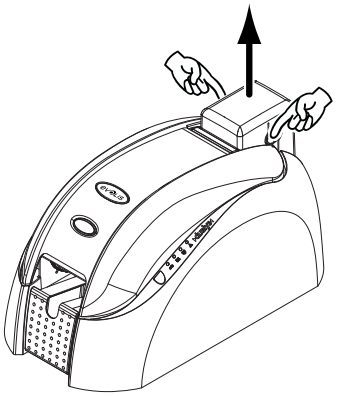
Ratschläge zur Kartenauswahl:

- *Verwenden Sie ausschließlich Kartentypen, die in den Technischen Daten des vorliegenden Handbuches aufgeführt sind.*
- *Vermeiden Sie Fingerabdrücke auf der Kartenoberfläche; die Druckqualität wird sonst beeinträchtigt*
- *Verwenden Sie keine beschädigten, geknickten Karten oder Karten mit Strukturoberfläche.*
- *Lagern Sie unbedruckte Karten stets an einem sauberen und staubfreien Ort.*

Installation der manuellen Kartenzufuhr und Einlegen der Karten

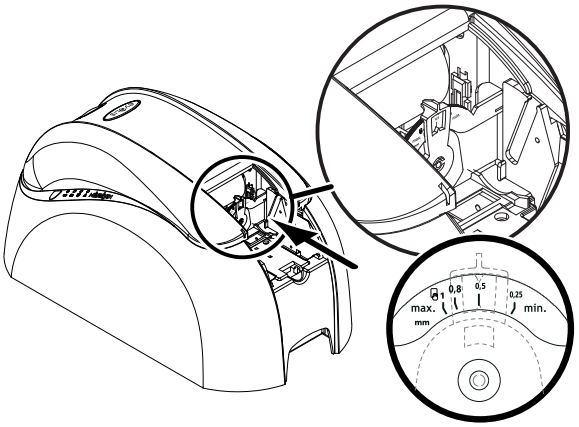
Der Dualys Drucker kann optional mit einer manuellen Kartenzufuhr für das stückweise Einführen der Karten ausgestattet sein:

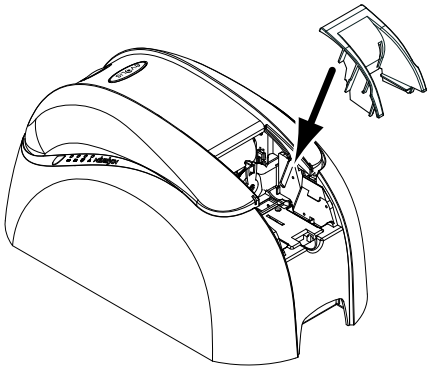
Die manuelle Kartenzufuhr muss in den Eigenschaften des Duckertreibers konfiguriert werden. Wählen Sie in der Menüleiste Tools die Anzeige Dialogbox, anschließend die Option Manuelle Kartenzufuhr im Menü Karteneingabe. Wählen Sie dann in Kartenauswurf die Ihrem Auswurfsystem entsprechende Option. Bestätigen Sie den Vorgang mit der Taste Konfiguration.



1. Nehmen Sie die Kartenzufuhr wie gezeigt aus dem Drucker heraus.

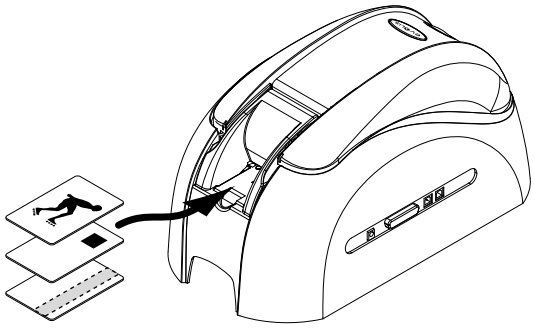
2. Stellen Sie mithilfe des Hebels die Kartenstärke auf die Position MAX ein.





3. Setzen Sie die manuelle Kartenzufuhr wie gezeigt in den Drucker ein. Drücken Sie anschließend bis zum Klicken oben auf die Kartenzufuhr.

4. Die Karte wie gezeigt einlegen.

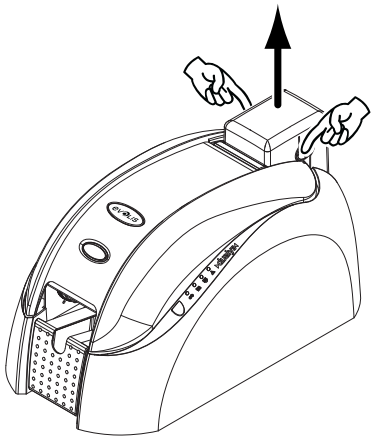


Justierung der Kartenstärke

Der Dualys Drucker ist mit einem manuellen System zur Justierung der Kartenstärke ausgestattet. Es ist entweder über den Zufuhrschacht oder bei geöffnetem Deckel über das Druckerinnere zugänglich.

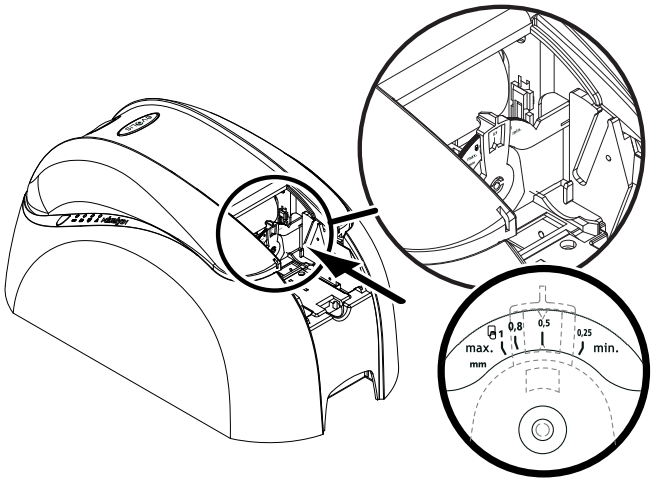
Der Dualys Drucker erkennt Karten mit einer Stärke von 0, 25 mm (10 mil) bis zu 1 mm (40 mil). Die standardmäßige Kartenstärke entspricht 0,76 mm (30 mil).

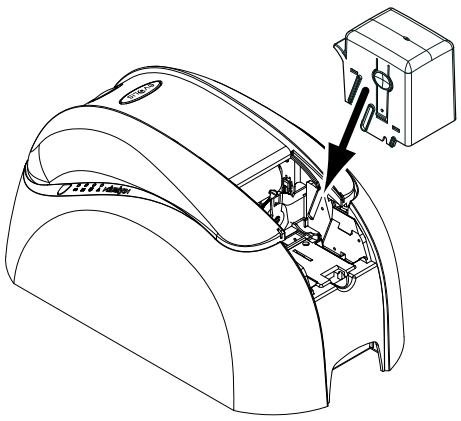
Justierung der Kartenstärke über den Zufuhrschacht



1. Die Kartenzufuhr wie gezeigt aus dem Drucker nehmen.

2. Durch das Betätigen des Hebels von rechts nach links bis hin zur gewünschten Kartenstärke können Sie die Kartenstärke der benutzten Karten justieren.

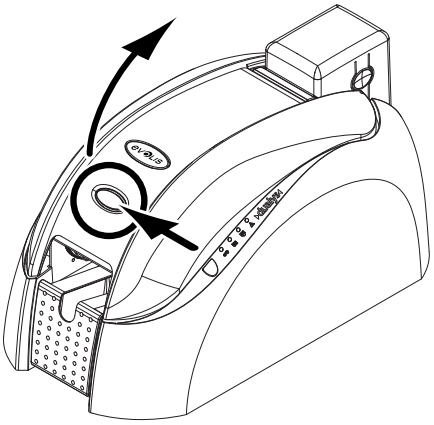


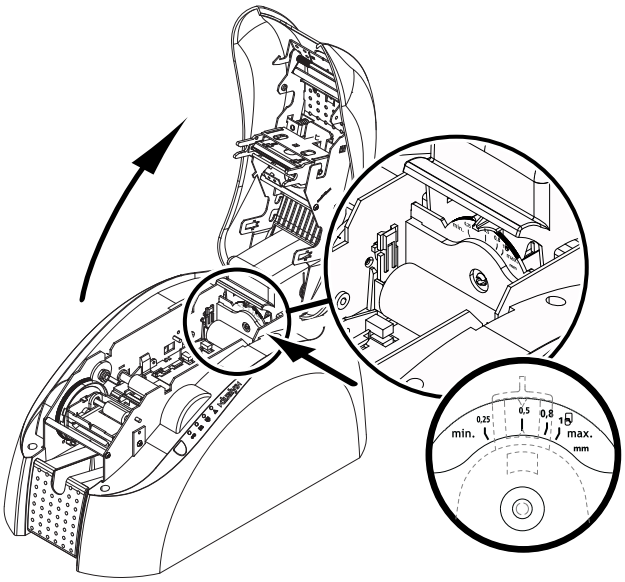


3. Den Zufuhrschacht in den Drucker zurücksetzen. Drücken Sie anschließend bis zum Klicken oben auf die Kartenzufuhr.

Justierung der Kartenstärke über das Druckerinnere

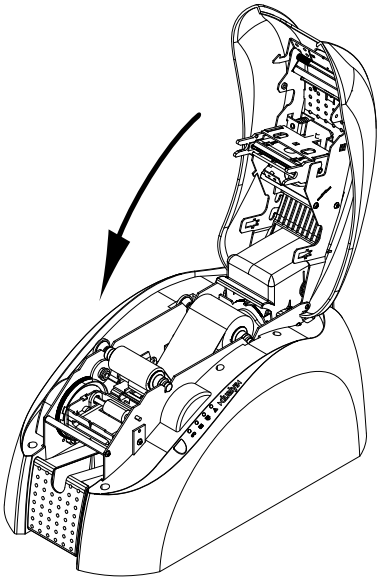
1. Den Druckerdeckel durch Betätigung des Öffnungshebels öffnen.





2. Falls ein Band im Drucker vorhanden ist, nehmen Sie es heraus. Durch das Betätigen des Hebels von rechts nach links bis hin zur gewünschten Kartenstärke können Sie die Kartenstärke der benutzten Karten justieren.

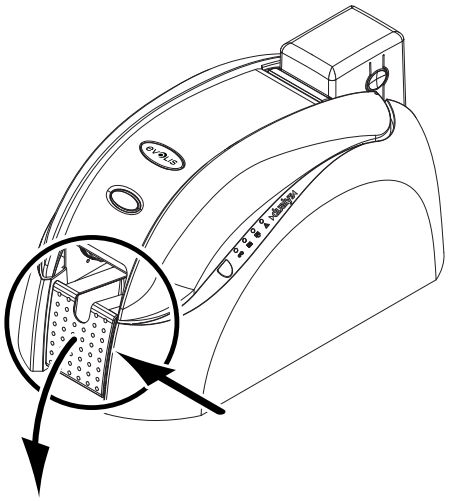
3. Setzen Sie das Band in den Drucker zurück und schließen Sie den Deckel wieder.



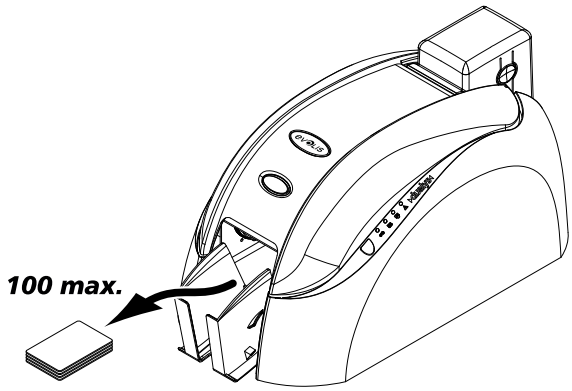
Herausnehmen der gedruckten Karten

Der Dualys Drucker hat einen Auffangschacht, der 100 Karten in einer Stärke von 0, 76 mm aufnehmen kann. Der Auffangschacht kann gedruckte bzw. kodierte Karten aufnehmen.

1. Machen Sie den Auffangschacht ausfindig und drehen Sie ihn.



Der Auffangschacht muss bis zu einem Klicken gedreht werden. Die Leuchtdiode Deckel geöffnet blinkt, solange sich der Auffangschacht zwischen der geöffneten oder geschlossenen Position befindet.



2. Die gedruckten bzw. kodierten Karten wie gezeigt herausnehmen.

Weitere Installationsschritte

Jetzt sind Sie mit der Installation Ihres Dualys Druckers fertig. Wir raten Ihnen, unser Benutzerhandbuch weiter zu lesen, zumal noch zwei weitere Schritte zu befolgen sind, um Ihren Dualys Drucker umfassend funktionstüchtig zu machen:

- Installation der Druckertreiber
- Pflege des Druckers

Kap 2.
Druck

Druckertreiber installieren

Sie müssen vor der Inbetriebnahme Ihres Dualys Druckers einen Druckertreiber installieren..
Zu Beachten: Treiber und Dualys Drucker arbeiten unter Windows 2000, NT 4.0 und Xp.

Die CD umfasst ein Tool zur automatischen Installation des Druckertreibers. Dieses Tool installiert den Treiber gemäß Ihrer Konfiguration.

- Legen Sie die CD-Rom TREIBER & DOKUMENTATION ein..
- Warten Sie einen Augenblick, bis das Empfangsmenü der CD Sie auffordert, eine Sprache zu wählen.
- Klicken Sie auf das der gewünschten Fahne entsprechende Fähnchen.
- Ein anderes Menü startet und fordert Sie zur Installation des Druckertreibers auf. Folgen Sie den unten aufgeführten Anleitungen, um Ihren Evolis Drucker zu konfigurieren.

Für Windows-Benutzer, deren Drucker an die Stromleitung angeschlossen ist, während **das Parallelkabel** bzw. der **USB-Port nicht angeschlossen sind.**

- Klicken Sie auf **Treiber installieren.**
- Start eines Installationsmenüs, das Sie dazu auffordert, die vorher gemachten Installationen zu speichern. *Bei einer Standardeinstellung sind die Kästchen desaktiviert, und das Installationsprogramm löscht sämtliche bestehende Setups.*
- Wenn Sie dazu aufgefordert werden, wählen Sie die Schnittstellenart aus, die Sie für den Anschluss Ihres Evolis Druckers wünschen: **USB oder Parallel.**

Das Installationsprogramm fordert Sie dazu auf, den Drucker anzustellen. Folgen Sie vorsichtig den unten stehenden Anweisungen:

- Verbinden Sie das USB- oder Parallelkabel zwischen Rechner und Drucker.
- Das System erkennt automatisch Ihre Umgebung und startet die Anzeige **Neuer Drucker** nach wen gen Sekunden.
- Wählen Sie **Weiter**, dann **Beenden**.
- Klicken Sie **OK** im Informationsfenster.
- Die Information ist ergänzt worden. Klicken Sie auf **Ende.**
- Klicken Sie auf **Verlassen**, um das Installationsprogramm zu schließen.

Ihr Evolis Drucker steht erneut für die Personalisierung Ihrer Karten bereit.
Falls während der Installation Probleme auftreten sollten, schlagen Sie im nächsten Abschnitt Installationsvorgang für Windows Benutzer nach.

Die Installation eines Druckertreibers unter NT 4.0/ Xp/ 2000 kann der Freigabe des Administrators unterliegen. Falls ein Problem auftreten sollte, nehmen Sie Kontakt zu dem Administrator auf, um mehr zur Installationsmethode und den entsprechenden Zugangsrechten zu erfahren.

Der Installationsvorgang für Windows Benutzer

- **Schließen Sie sämtliche Awendungen,** bevor Sie mit der Installation des Treibers beginnen.
- **Vermeiden Sie, das USB- oder Parallelkabel anzuschließen,** bevor die Installation abgeschlossen ist.
- Die CD-Rom TREIBER & DOKUMENTATION in Ihr CD-Rom-Laufwerk einlegen.
- Klicken Sie auf **Start** in der Windowsleiste. Anschließend **Einstellungen** und **Drucker** wählen.
- Auf die Anzeige **Neuer Drucker** doppelklicken.
- **Lokaler Drucker** auswählen.
- Wählen Sie den **LPTx** Druckerport (auch wenn Sie den Drucker über den USB-Port anschließen wollen).
- In der Verzeichnisstruktur der Druckerhersteller auf **Mitgelieferte CD** klicken.
- Laufwerkbuchstabe des CD-Rom-Laufwerks auswählen, dann auf **Weiter** klicken.
- In der Verzeichnisstruktur des CD-Rom-Laufwerks auf **Treiber** klicken.
- Das Ihrer Windows-Umgebung entsprechende Directory auswählen:

Für Windows 2000 und Windows XP	*Wählen Sie*	*2000XP*
Für Windows NT4	*Wählen Sie*	*NT4.0*

- Wählen Sie das **Youn.inf** Verzeichnis (oder Younbw.inf), klicken Sie auf **Öffnen** und dann auf **OK**.
- Der Evolis Drucker erscheint vor einem grauen Hintergrund, klicken Sie auf **Weiter.**
- Geben Sie an, ob Sie den Evolis Drucker als Ihren Standarddrucker benutzen wollen und klicken Sie an chließend auf **Weiter.**
- Den Ducker nicht freigeben und auf **Weiter** klicken.
- Keine Testseite ausdrucken und auf **Weiter** klicken.
- Auf **Beenden** klicken, um den Treiber zu installieren.

Wenn Sie eine Parallelschnittstelle benutzen, schließen Sie jetzt das Kabel zwischen dem Rechner und Ihrem Drucker an. Die Installation ist damit abgeschlossen.

Für einen Anschluss über den USB-Port müssen Sie folgende Regulierungen vornehmen:

- **Verbinden Sie Ihr USB-Kabel** zwischen dem Drucker und Ihrem Rechner.
- Windows erkennt einen neuen Drucker und startet die Anzeige Neuer Drucker, klicken Sie dann auf **Weiter.**
- Das System sucht nach dem Verzeichnis **Youni.dll** (oder Younbwgi.dll).
- Klicken Sie im Verzeichnis des CD-Rom-Laufwerks auf **Treiber.**
- Wählen Sie das Ihrer Windows-Umgebung entsprechende Directory:

Für Windows 2000 und Windows XP	*Wählen Sie*	*2000XP*
Für Windows NT4	*Wählen Sie*	*NT4.0*

- Wählen Sie das Verzeichnis **Youngi.dll** (oder Younbwgi.inf). Klicken Sie auf **Öffnen** und anschließend auf **OK**.
- Auf **Beenden** klicken.

Ein neuer Evolis Treiber (Kopie1) ist damit für den über den USB-Port angeschlossenen Drucker erstellt worden. Die Installation des Druckertreibers ist jetzt abgeschlossen.

Druckparameter konfigurieren

Bevor Sie Ihren Dualys Drucker verwenden, sollten Sie die standardgemäße Einstellung des Druckertreibers überprüfen und gegebenenfalls modifizieren. Wenn ausserdem bestimmte Optionen installiert sind, müssen sie im Druckertreiber angegeben werden.

Ihr Drucker besitzt zahlreiche Funktionen, die im Druckertreiber einstellbar sind. Diese Druckparamter sind folgendermaßen zugänglich:

■ **Start** in der Windowsleiste und anschließend **Einstellungen** und **Drucker** wählen.
- Wählen Sie **Evolis Dualys** aus.
- In **Datei** in der Windows Menüleiste **Standarddokument** wählen.

■ In Ihrem Windows-Programm:
- In **Datei** in der Menüleiste Ihrer Anwendung **Drucken** oder Druckkonfiguration **wählen**.

Die Vorgehensweise unterscheidet sich je nach verwendetem Programm und Betriebssystem. Überprüfen Sie vor der Verwendung des Druckers, dass er als Standarddrucker definiert ist.

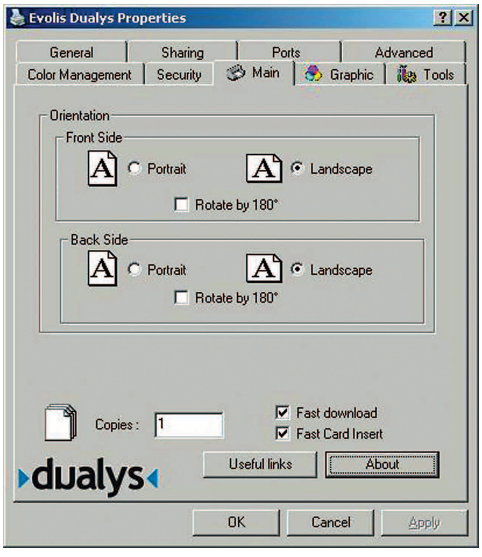
Den Dualys Drucker als Standarddrucker wählen

Befolgen Sie diese Schritte, um den Dualys Drucker als Standarddrucker zu definieren:
■ In der Windowsleiste auf **Start** klicken und **Einstellungen** und **Drucker** wählen.
■ Auf das Symbol **Evolis Dualys** und auf **Datei** in der Menüleiste klicken.
■ **Standard definieren** wählen und das Fenster schließen.

Eigenschaften Ihres Dualys Druckers definieren

Verschiedene Dialogboxen ermöglichen Ihnen folgende Einstellungen:
■ Vornehmen von Einstellungen wie Ausrichtung und Druckqualität
■ Einstellen von verschiedenen Druckverfahren und Verwendung entsprechender Bänder
■ Auswählen des Drucker-Ports
■ Aktivieren von verschiedenen Steuer-, Pflege- und Wartungsfunktionen des Druckers.

Online-Hilfe



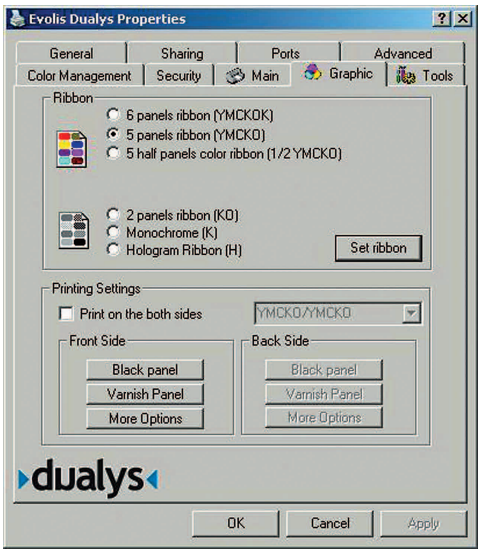
Ein Hilfeverzeichnis führt Sie durch die Verwendung der einzelnen Parameter des Druckertreibers entsprechend zu den verschiedenen eingestellten Druckverfahren und -kriterien. Um Sie mit den verschiedenen Parametern vertraut zu machen, empfehlen wir Ihnen, vor jeder Änderung diese Hilfe in Anspruch zu nehmen.

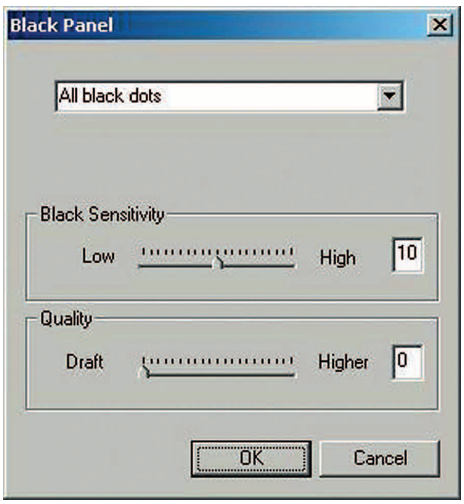
Dialogbox “Eigenschaften”

Diese Dialogbox bietet folgende Wahlmöglichkeiten:
■ **Ausrichtung:** die Druckausrichtung der Karte im Quer- oder Hochformat und die Druckrotation bei 180° für die Vorder- bzw. Rückseite der Karte.
■ **Kopien:** die gewünschte Anzahl an Kopien der jeweiligen Karte.

Dialogbox “Grafik”

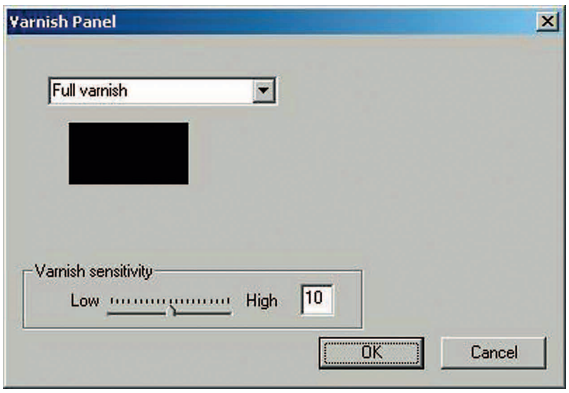
Diese Dialogbox bietet folgende Möglichkeiten:
Band: die Art des benutzten Bandes
Druckparameter: Wahl zwischen einfachem oder beidseitigem Druck, mit der Konfigurationsmöglichkeit eines Bandes mit den Farbabschnitten Scharz und Lack für den Fall, dass Sie zuvor in der oben aufgeführten “Band”-Box ein Farbband ausgewählt haben.

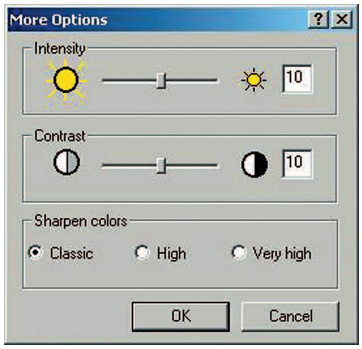




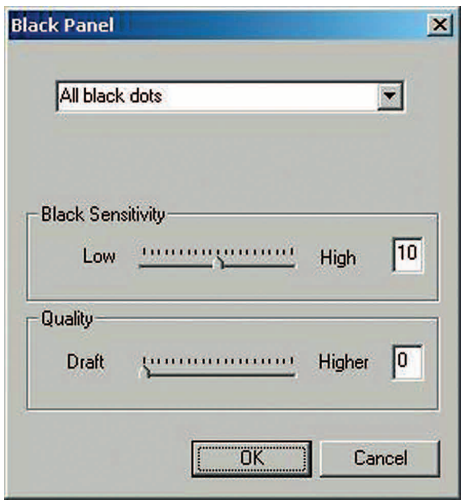
Schwarzes Farbsegment: der Gebrauch des schwarzen Farbsegmentes.

Beschichtetes Segment: ein Farbband wird aus freier Wahl oder gemäß den Anforderungen eines bestimmten Kartentyps mit einer Beschichtung versehen.



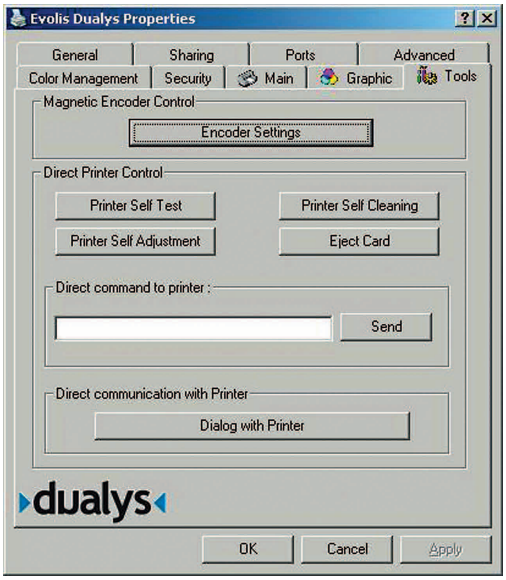


Mehr Optionen ermöglicht den Zugriff auf bestimmte Druckparameter wie Kontrast und farbliche Intensität.



Wenn Sie in der Dialogbox “Eigenschaften” zuvor ein Farbband ausgewählt haben, können Sie in der hier abgebildeten Dialogbox “Grafik” folgende Auswahl treffen:

- **Reaktion auf Schwarz:** dichter bzw. weniger dicter Auftrag von Tinte.
- **Druckqualität:** Qualität des Tintenauftrags.



Dialogbox “Tools”

Wenn Ihr Dualys Drucker mit einer Option für Magnetkodierungen ausgestattet ist, sollten Sie ihn jetzt konfigurieren. Klicken Sie auf Definition Kodierung. Weitere Informationen zu dieser Druckeroption finden Sie im Anhang A dieses Handbuches.
Wir empfehlen Ihnen gleichfalls, beim ersten Gebrauch eine Testkarte zu drucken und sie aufzubewahren. Diese Karte enthält Informationen, die Sie unter Umständen für einen Anruf beim Kundenservice benötigen.

Hinweis: Die Option Verbindung mit dem Drucker ist nur dann abrufbar, wenn der Druckertreiber über das Installationsprogramm der CD installiert worden ist.

Dialogbox “Allgemeines”

Diese Dialogbox ist ein Windows-Informationsfenster und ermöglicht das Bedrucken einer Testseite, um die Kommunikation zwischen Rechner und Drucker zu prüfen.

Dialogbox “Details”

Diese Dialogbox ist ein Windows-Steuerungsfenster. Es ermöglicht die Wahl der Druckerschnittstelle und bestätigt die Verwendung eines dem Drucker entsprechenden Druckertreibers. Die angezeigten Parameter dürfen nur von einer entsprechend geschulten Person verändert werden.

Dialogbox “Farbverwaltung”

Diese Dialogbox ermöglicht ein Verknüpfen des Druckers mit einem definierten Farbprofil.

Druck

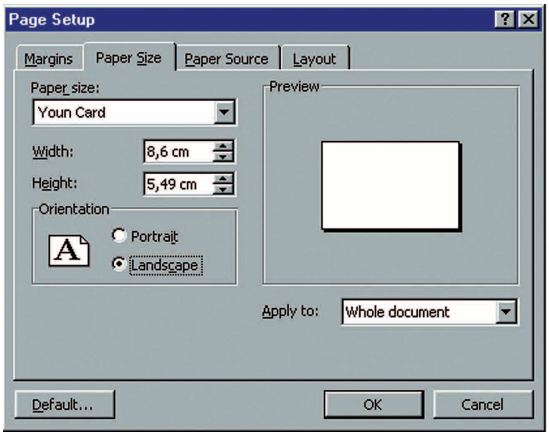
Die meisten Windows-Anwendungen ermöglichen das Drucken eines Dokuments (z. B. Word - Access - Excel). Um Sie mit dem Layout einer Karte und den Druckparametern vertraut zu machen, stellen wir Ihnen das folgende Beispiel vor.

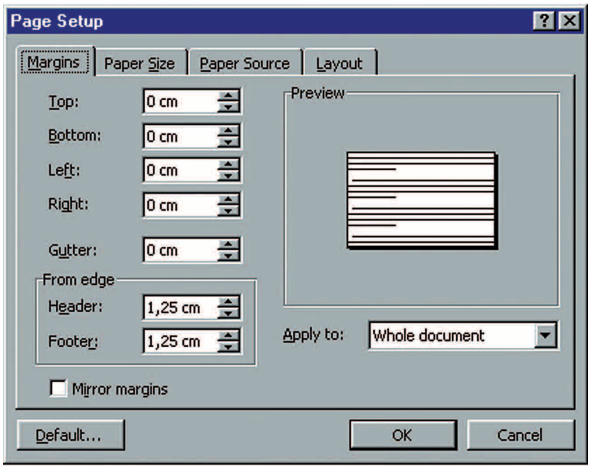
Mit Microsoft® Word

Nachdem Sie den Dualys Drucker als Standarddrucker definiert haben:

1. Word starten und unter **Datei** auf Seite einrichten klicken.

2. Die Dialogbox **Papier** bietet **Papierformat** an. Wählen Sie **Youn Card.**

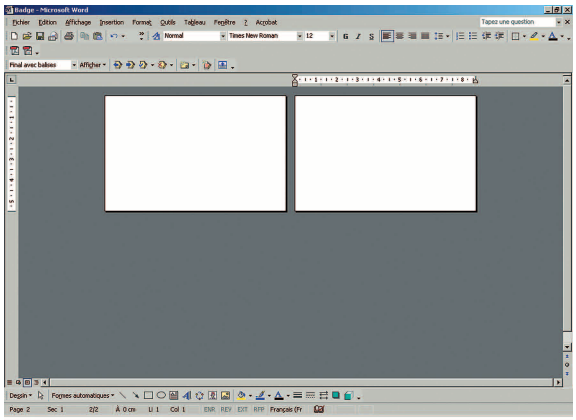




3. Wählen Sie in der Dialogbox **Seitenränder 0 cm** für alle Ränder. Stellen Sie anschließend in **Ausrichtung** das **Querformat** ein.

4. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster zu schließen.

Ihr Word-Fenster muss jetzt folgendermaßen aussehen:

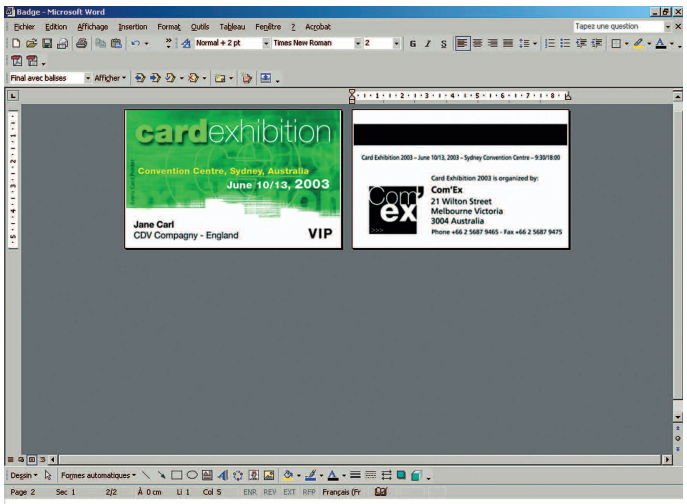


Sie können jetzt Ihre Karte individuell gestalten, indem Sie folgende Elemente einfügen:

- Logo und Bild
- Passfoto
- Feste und variable Texte
- Barcodes usw.

Beispiel:

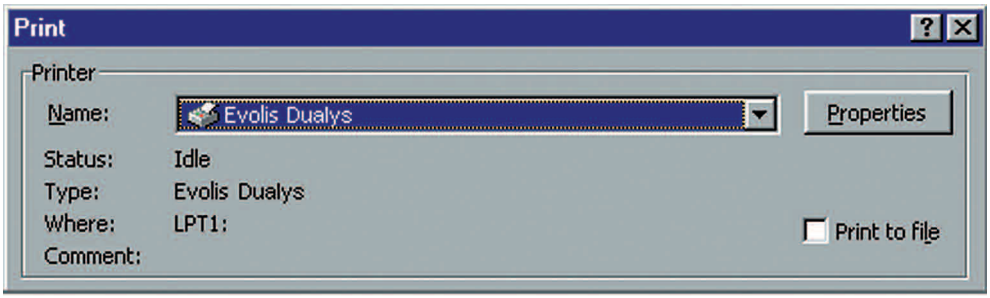
Beachten Sie, dass unser Beispiel den Benutzer nicht über die Funktionsweise der Anwendung Word aufklären soll. Es kann lediglich die Beziehung zwischen den Grafiken einer Karte und den Parametern des Druckertreibers für den Dualys Drucker verdeutlichen.



Parameter des Druckertreibers für den Evolis Dualys

Zugriff auf die Parameter im Word-Fenster:

1. In der Menüleiste **Datei** und **Drucken** wählen.
2. Die Dialogbox zeigt Ihnen, dass der Evolis Drucker ausgewählt ist. Klicken Sie auf **Eigenschaften**. Die Dialogbox des Treibers Evolis Dualys öffnet sich.



Zugriff auf die Druckparameter im Word-Fenster:

1. In der Menüleiste Datei und Drucken wählen.
2. Die Dialogbox zeigt Ihnen, dass der Evolis Drucker ausgewählt ist.
3. Klicken Sie auf Eigenschaften. Die Dialogbox des Evolis Dualys-Treibers öffnet sich.

Die Druckparamter für das folgende Grafikbeispiel lauten:

1. Wählen Sie in der Dialogbox Eigenschaften folgende Einträge aus:
■ Ausrichtung – Vorderseite: Querformat
■ Ausrichtung – Rückseite: Querformat
■ Kopien (Anzahl frei bestimmbar)

2. Wählen Sie in der Dialogbox Grafik folgende Einträge aus:
■ In Bandtyp: "Band mit 6 Farbabschnitten (YMCKOK)"
■ In Druckparameter: "beidseitiger Druck"

3. Auf Übernehmen klicken, wenn Sie einen Parameter geändert haben, und auf OK, um nacheinander die Dialogboxen zu schließen.

4. Im Hauptfenster auf OK klicken, um den Druck zu starten.

Wenn nötig, können Sie die Hilferubriken in jeder Dialogbox konsultieren. S. den Abschnitt "Online-Hilfe" weiter oben für weitere Hinweise.

Kap 3.
Reinigung

Erhalten Sie sich Ihre Garantie !
Sollten die in diesem Kapitel aufgeführten Pflegevoraussetzungen nicht eingehalten werden, kann die Garantie Ihres Dualys Druckers und des Druckkopfes erlöschen. Die Firma Evolis übernimmt keine Haftung, wenn der Drucker nicht gemäß der zulässigen Pflegebedingungen gebraucht wird.
Evolis stellt Ihnen folgende Pflegeartikel zur Verfügung, die unter der Produktnummer A5011 - Reinigungskit UltraClean erhältlich sind:

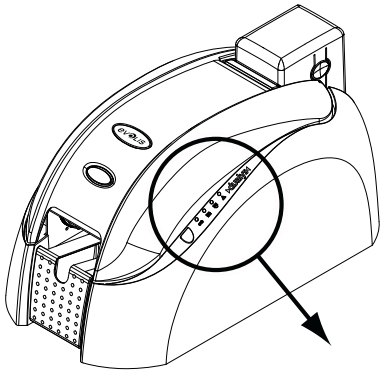
- *Fünf mit 99-prozentigem Isopropyl-Alkohol vorimprägnierte Reinigungskarten*
- *Fünf Reinigungsstäbchen mit 99-prozentigem Isopropyl-Alkohol*
- *Eine Schachtel mit 40 vorimprägnierten Reinigungstüchern*

Reinigung des Druckerinneren

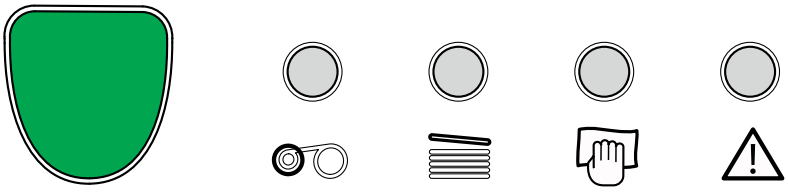
Reinigungszyklus: nach jeweils 1000 eingeführten Karten

Gebrauch : vorimprägnierte Reinigungstücher

Wenn eine Reinigung des Druckerinneren erforderlich ist (nach jeweils 1000 eingeführten Karten), leuchtet die Reinigungs-Leuchtdiode wie gezeigt:

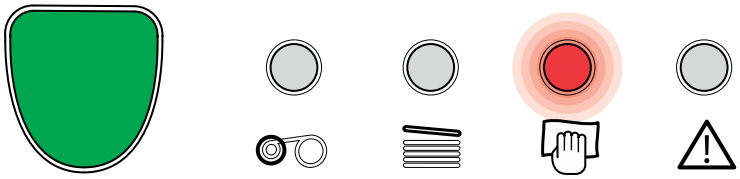


Statusanzeige nach dem Einführen von 1000 Karten



Wenn der Drucker nach dem Aufblinken der Leuchtanzeige nicht gereinigt wird, blinkt diese erneut nach dem Durchlauf 200 zusätzlicher Karten. In diesem Fall leuchtet die Reinigungs-Leuchtdiode wie folgt:

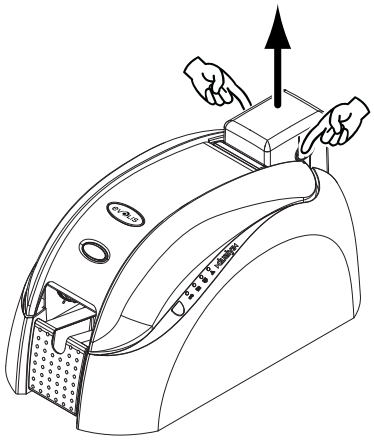
Statusanzeige nach dem Einführen von 1200 Karten



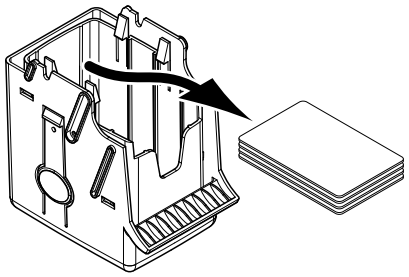
Wenn die Leuchtdiode blinkt, sollte die Reinigung des Druckerinneren rasch erfolgen (während der nächsten 5 Karten). Andernfalls erlischt die Garantie des Druckkopfes.

Vorgehensweise

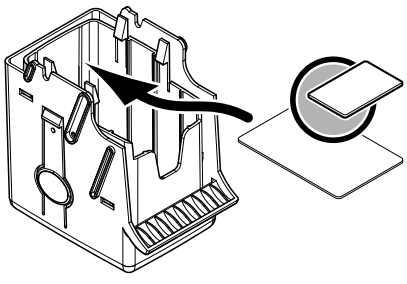
Unser einfaches Pflegesystem erfordert die Verwendung von vorimprägnierten Reinigungskarten, die speziell für diesen Drucker entwickelt wurden. Ein Reinigungskit mit Probekarten wird mit Ihrem Dualys Drucker mitgeliefert. Durch das wiederholte Einführen der Karte im Druckerinneren werden die Kartentransportwalzen, die Reinigungsrollen, der Druckkopf und der optionale Magnetkopf gesäubert.



1. Nehmen Sie die Kartenzufuhr wie gezeigt aus dem Drucker heraus.

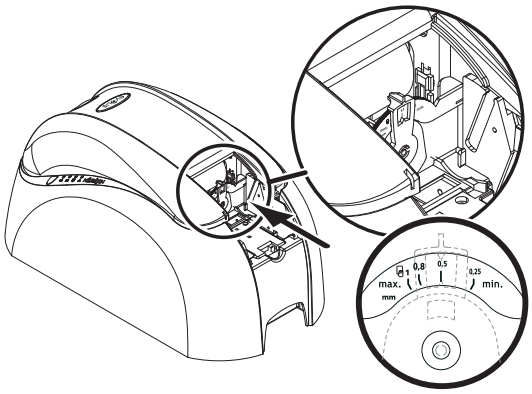


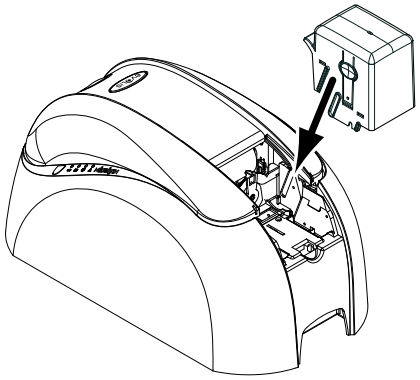
2. Die in der Zufuhr befindlichen Karten wegnehmen.



3. Nehmen Sie eine neue Reinigungskarte und legen Sie sie wie gezeigt in die Kartenzufuhr.

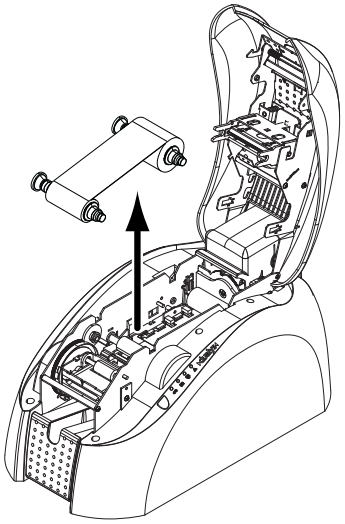
4. Sellen Sie mithilfe des Hebels die Kartenstärke auf die Position MAX ein.

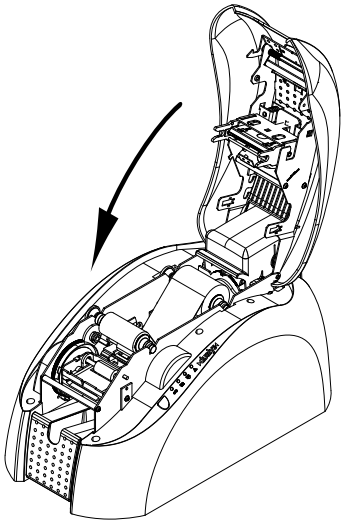




5. Die Kartenzufuhr zurücksetzen. Drücken Sie anschließend bis zum Klicken oben auf den Zufuhrschacht.

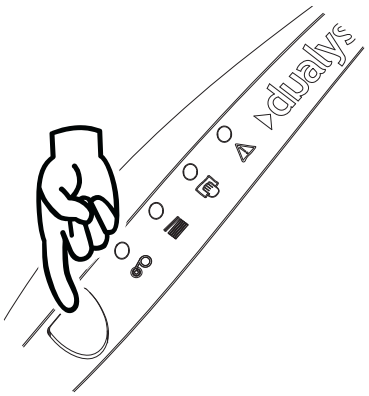
6. Den Deckel öffnen und das Band wie gezeigt aus dem Drucker herausnehmen.

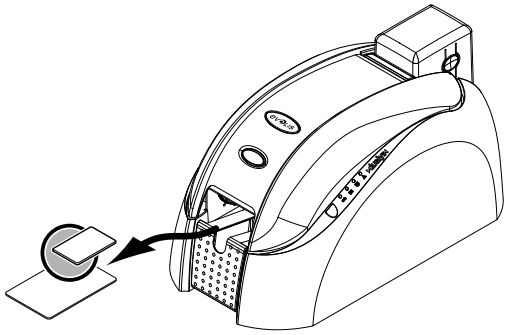




7. Den Druckerdeckel schließen.

8. Einige Sekunden lang auf die Drucktaste an der Statusanzeige drücken. Der Reinigungsvorgang startet.





9. Die gebrauchte Reinigungskarte wird in den Auswurfschacht geleitet.

Warten Sie nach dem Reinigungszyklus etwa zwei Minuten bis das Reinigungsmittel vollständig verflogen ist, bevor Sie den Drucker wieder verwenden.

Auch bei einer aktiven Reinigungswarnung ist der Drucker funktionsbereit. Sie können auch eine automatische Reinigung starten, ohne auf das Leuchtsignal des Druckers zu warten. Drücken Sie hierfür einige Sekunden auf die Drucktaste der Statusanzeige. ***Wiederholen Sie in diesem Fall alle vorher genannten Schritte.***

Reinigung des Druckkopfes

Reinigungszyklus: bei jedem Bandwechsel

Dafür zu benutzen: Reinigungsstäbchen

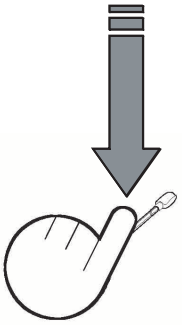
Der Druckkopf wird während der automatischen Reinigung Ihres Druckers gesäubert (s. vorheriger Abschnitt). Um die ursprüngliche Druckqualität zu erhalten und Fehler durch zu viele Tintenspuren auf dem Druckkopf zu vermeiden, empfehlen wir dessen regelmäßige Reinigung (bei jedem Bandwechsel) mithilfe der im Reinigungskit UltraClean mitgelieferten Wattestäbchen.

Der Druckkopf sowie sämtliche mit ihm verbundene Bestandteile müssen unbedingt gegen elektrostatische Ladungen geschützt werden.
Der Druckkopf ist ein empfindlicher Teil Ihres Druckers. So vermeiden Sie Beschädigungen:

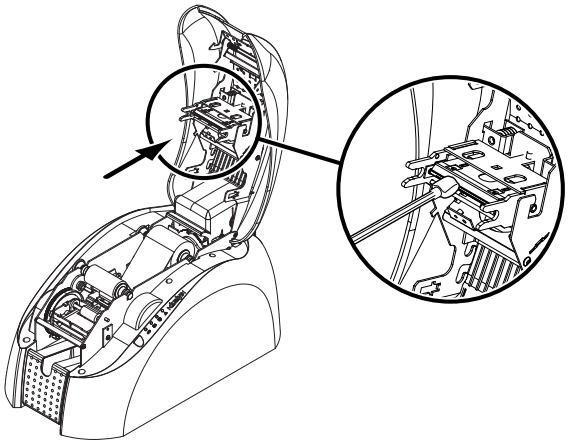
- *Schalten Sie den Drucker vor der Reinigung des Druckkopfes vom Stromnetz ab.*
- *Halten Sie die Reinigungszyklen ein.*
- *Den Druckkopf niemals in Kontakt mit scharfen oder metallischen Gegenständen bringen.*
- *Vermeiden Sie den direkten Kontakt Ihrer Finger mit der Oberfläche des Druckkopfes. Die Druckqualität kann dadurch beeinträchtigt und der Druckkopf sogar nachhaltig beschädigt werden.*

Vorgehensweise

1. Nehmen Sie ein neues Reinigungsstäbchen und drücken Sie die Mitte der Röhre bis zu einem Klicken.



2. Öffnen Sie den Druckerdeckel, damit der Druckkopf sichtbar wird. Anschließend mit dem Reinigungsstäbchen vorsichtig von links nach rechts über den Druckkopf fahren.



Nach der Reinigung zwei Minuten warten bis das Reinigungsmittel vollkommen verflogen ist, bevor Sie den Drucker wieder verwenden.

Pflege der Reinigungsrolle

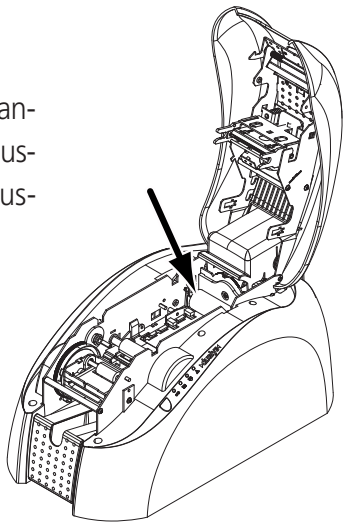
Reinigungszyklus: bei jedem Bandwechsel

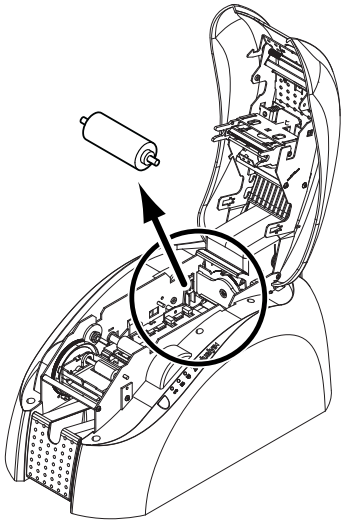
Dafür zu benutzen: Reinigungsstäbchen

In Ihrem Dualys Drucker befindet sich eine Reinigungsrolle. Durch ihre Haftfläche nimmt sie beim Durchlaufen der Karten den Staub ab. Diese Rolle wird bei der automatischen Reinigung des Druckers mitgesäubert. Dennoch empfehlen wir eine regelmäßige Reinigung mit einem der im Reinigungskit mitgelieferten Tücher, damit die Kartenoberflächen makellos sauber sind.

Vorgehensweise

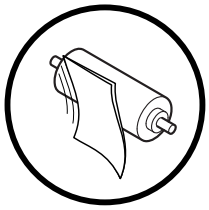
1. Druckerdeckel öffnen. Falls vorhanden, das Band aus dem Drucker herausnehmen und die Reinigungsrolle ausfindig machen.

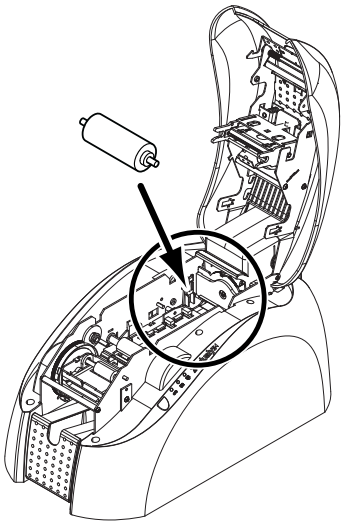




2. Reinigungsrolle aus dem Drucker nehmen.

3. Reinigen Sie die Rolle mit einem Tuch aus Ihrem Reinigungskit. Entfernen Sie durch ein vorsichtiges Abreiben der gesamten Rollenoberfläche sämtliche Staubpartikel.





4. Setzen Sie die trockene Rolle in den Drucker zurück und schließen Sie den Deckel.

Nach der Reinigung zwei Minuten warten bis das Reinigungsmittel vollkommen verflogen ist, bevor Sie den Drucker wieder verwenden.

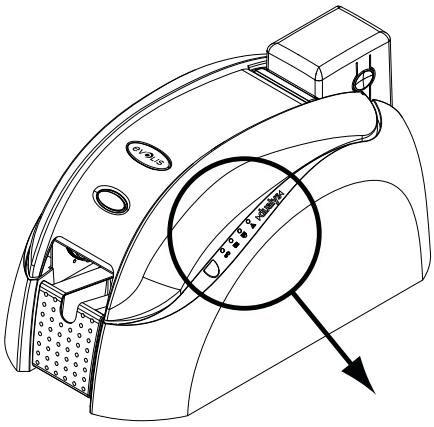
Kap 4.
Problembehebung

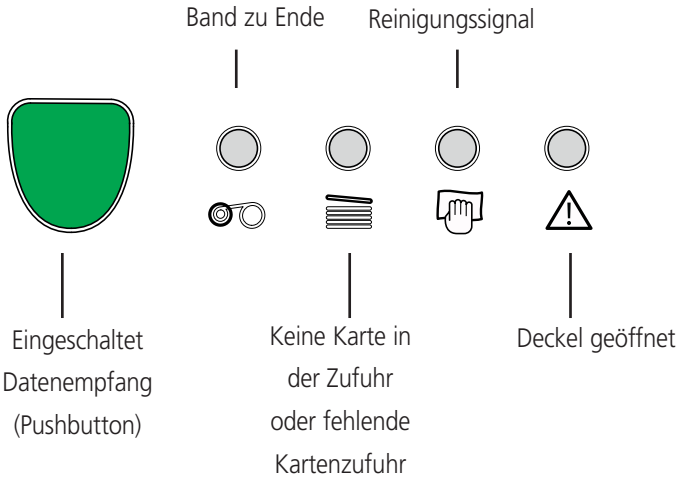
Um den Anforderungen seiner Kunden optimal gerecht zu werden, stellt Ihnen Evolis eine umfassende Palette von Serviceleistungen zur Verfügung, die in diesem Handbuch sowie auf unserer Website www.evolis.com zugänglich sind.
Dieser Abschnitt beinhaltet alle einfacheren Servicehinweise zu Ihrem Dualys Drucker.

Statusanzeige auswerten

Selbstverständlich ist der Dualys Drucker für ein überaus zuverlässiges Funktionieren konzipiert worden. Dennoch kann ein Problem auftreten. Die folgenden Angaben helfen Ihnen dabei, die Ursache etwaiger Probleme bei der Installation oder Benutzung Ihres Druckers herauszufinden und mögliche Lösungen anzuwenden.

Beschreibung der Statusanzeige des Druckers:
Oben auf dem Drucker befindet sich eine Statusanzeige.
Vier Leuchtdioden zeigen zusammen mit den entsprechenden Symbolen die aktuellen Aktivitäten des Druckers an. Die Leuchtdioden verweisen auf folgende Zustände:

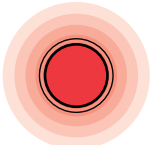




Die Leuchtdioden der Statusanzeige weisen folgende Zustände auf:

AUSGESCHALTET

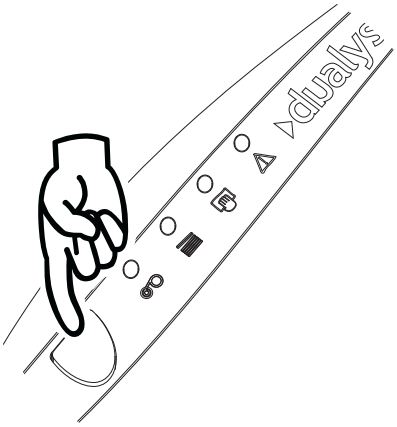
EINGESCHALTET



BLINKEN

Durch das Drücken der Drucktaste wird der Ausgangszustand der Statusanzeige wieder hergestellt, nachdem folgende Probleme behoben wurden:

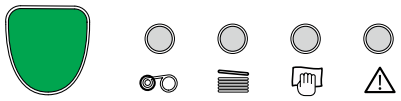
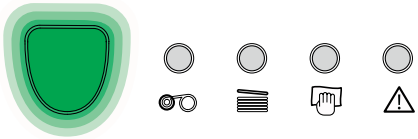
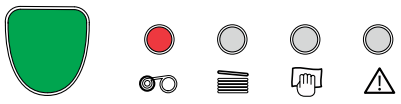
- KEINE KARTEN BZW. INTERNES DRUCKPROBLEM
- FEHLER DER MAGNETKODIERUNG
- KARTENAUSWURF

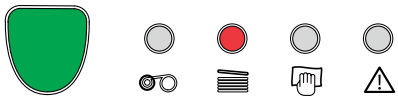
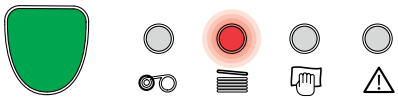
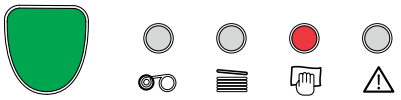
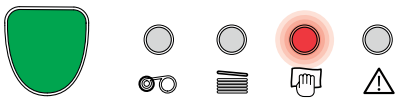
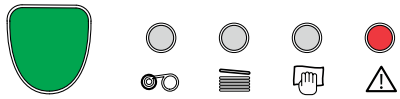
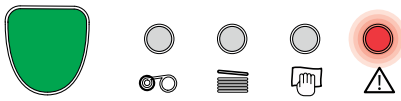
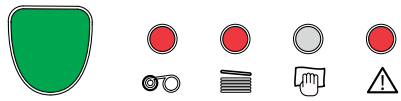
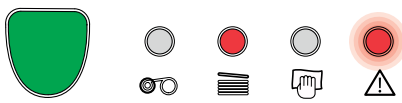
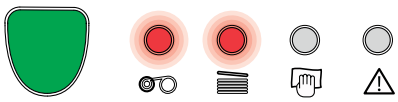


Die Drucktaste ermöglicht auch folgende Funktionen:

- Wartezustand des Druckers
- Bedrucken einer Testkarte
- Starten einer automatischen Reinigung

Befragen Sie folgende Zustände der Statusanzeige, um die aktuelle Aktivität des Dualys Druckers bzw. die Art des Problems zu bestimmen:

Anzeige der Leuchtdioden	Auswertung	Lösung bzw. Erklärung
	**DRUCKER FERTIG**	Der Drucker steht für den Datenempfang bereit.
	**DATENBEHANDLUNG**	Der Drucker empfängt Daten über eine oder mehrere Schnittstellen.
	**BAND ZU ENDE**	■ Kein Band im Drucker ■ Band zu Ende ■ Das Band ist falsch im Drucker installiert ■ Das Band ist abgerissen *Überprüfen Sie die Lage des Bands im Drucker. Wenn gerade ein Druckvorgang läuft, muss dieser mit einer neuen Karte beginnen.*

Anzeige der Leuchtdioden	Auswertung	Lösung bzw. Erklärung
	**KEINE KARTEN BZW. KEINE KARTENZUFUHR**	■ Keine Karte in der Kartenzufuhr ■ Die Kartenstärke ist nicht richtig eingestellt ■ Die Karten sind aufgewölbt ■ Die Karten heften aneinander ■ Fehlende bzw. falsch installierte Kartenzufuhr *Überprüfen Sie die Lage der Karten im Zufuhrschacht oder vergewissern Sie sich, dass die Zufuhr im Drucker vorhanden und korrekt eingesetzt ist. Drücken Sie anschließend kurz auf die Drucktaste. Der Druckvorgang setzt wieder ein.*
	**WARTEN AUF DAS EINFÜHREN EINER KARTE**	■ Der Drucker wartet auf das Einführen einer Karte *Der Drucker ist optional mit einer manuellen Kartenzufuhr ausgestattet: führen Sie eine Karte in den Drucker ein. S. Kapitel 1 « Inbetriebnahme ».*
	**REINIGUNGSSIGNAL (NACH 1000 DRUCKVORGÄNGEN)**	■ Der Drucker erfordert eine Reinigung *S. Kapitel 3 « Reinigung ».*
	**REINIGUNGSSIGNAL (NACH 1200 DRUCKVORGÄNGEN)**	■ Der Drucker erfordert eine Reinigung *S. Kapitel 3 « Reinigung ».*
	**DRUCKERDECKEL GEÖFFNET**	■ Der Druckerdeckel ist geöffnet *Schließen Sie den Deckel. Der aktuelle Vorgang wird wieder aufgenommen.*
	**POSITION DES AUSWURFS-CHACHTS**	■ Der Auswurfschacht ist weder geöffnet noch geschlossen. *Den Auswurfschacht schließen bzw. öffnen. Der aktuelle Vorgang wird wieder aufgenommen.*
	**MECHANISCHES PROBLEM**	■ In der Druck- bzw. der Wendestation liegt ein Kartenstau vor ■ Ein mechanischer Bestandteil des Druckers ist defekt *Drücken Sie kurz auf die Drucktaste. Wenn das Problem fortbesteht, wenden Sie sich bitte an Ihren Evolis-Händler.*
	**ENKODIERUNGSFEHLER**	■ Unkorrekte Ausrichtung des Magnetstreifens in der Kartenzufuhr ■ Die Kodierungsart ist nicht richtig konfiguriert worden (HICO oder LOCO). *S. Anhang A unseres Handbuches für weitere Hinweise.* ■ Die kodierten Daten entsprechen nicht den Normen ISO 7811 bzw. den in den Eigenschaften des Druckertreibers vorgegebenen Parametern. *S. Anhang A unseres Handbuches für weitere Hinweise. Drücken Sie kurz auf die Drucktaste. Der Drucker nimmt den Kodierungszyklus mit einer neuen Karte wieder auf. Wenn das Problem fortbesteht, wenden Sie sich bitte an Ihren Evolis-Händler.*
	**KÜHLSYSTEM**	■ Das Kühlsystem des Druckkopfes ist aktiviert. *Der Drucker setzt kurzfristig seine Aktivität aus. Sobald der Druckkopf die normale Betriebstemperatur erreicht, setzt die Aktivität erneut ein.*

Druck und Auswertung einer Testkarte

Durch das Drucken einer Testkarte erhalten Sie einige technische Informationen über Ihren Drucker und können dessen ordnungsgemäßes Funktionieren überprüfen.
Wir empfeheln Ihnen, sie gleich nach Inbetriebnahme Ihres Druckers auszudrucken und sie griffbereit aufzubewahren.

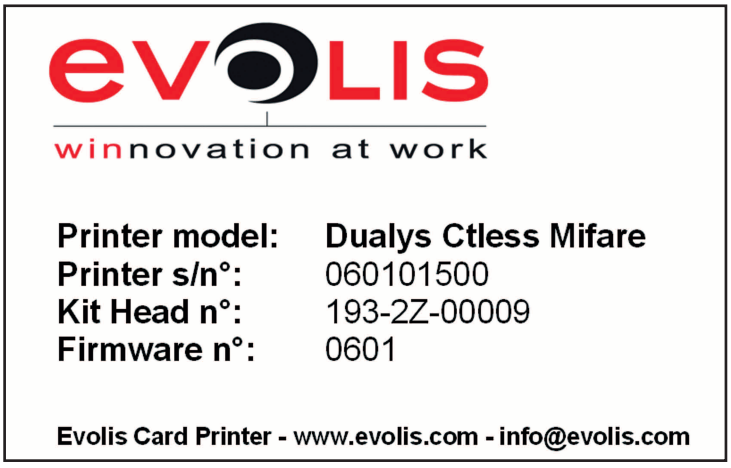
Eine Testkarte drucken

1. Gehen Sie sicher, dass im Drucker ein Band und eine Karte eingelegt sind.
2. Drücken Sie kurz auf die Drucktaste bis alle Leuchtanzeigen ausgehen.
3. Die grüne Leuchtdiode schaltet sich ein.
4. Lassen Sie die Drucktaste los, wenn die grüne Leuchtdiode blinkt.
5. Release the push button as soon as the green light flashes.
6. Die Testkarte wird in wenigen Sekunden gedruckt (farbig, wenn der Drucker mit einem Farbband oder monochrom, wenn er mit einem Monochrom ausgestattet ist).
7. Die gedruckte Karte wird in den Auswurfschacht geleitet.

Eine Testkarte auswerten

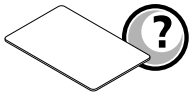
Der Druck einer Testkarte liefert folgende Informationen:

- eine korrekte Druckqualität der Farben und des monochromen Schwarz
- die ordnungsgemäße Position des Bands im Drucker
- Das Druckermodell
- die Seriennummer des Druckers
- die auf dem Drucker installierte Firmware-Version



Unbefriedigende Druckqualität

Die folgenden Informationen helfen Ihnen bei der Lösung möglicher Probleme mit der Druckqualität, die sich beim Gebrauch Ihres Druckers ergeben können. Wenn das Problem trotz unserer Hilfestellungen fortbesteht, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Evolis Händler in Verbindung.



Kein Druck

1. Prüfen Sie die Stromversorgung

Vergewissern Sie sich, dass:

- das Stromkabel richtig an den Drucker und an eine funktionierende Steckdose angeschlossen ist.
- der Drucker angeschlossen ist. Die grüne Leuchtdiode der Statusanzeige muss leuchten.
- das benutzte Stromkabel zusammen mit dem Drucker geliefert wurde.

2. Prüfen Sie die Kartenzufuhr und die Karte im Drucker

- Gehen Sie sicher, dass in der Kartenzufuhr Karten vorhanden sind
- Gehen Sie sicher, dass kein Kartenstau aufgetreten ist.

S. dieses Kapitel.

3. Prüfen Sie das Band

- Prüfen Sie, ob das Band korrekt eingelegt und der Druckerdeckel richtig geschlossen ist.

4. Drucken einer Testkarte

S. Abschnitt "Druck und Auswertung einer Testkarte" in diesem Kapitel.

5. Prüfen Sie das PC-Kabel

- Prüfen Sie die Verbindung zwischen Rechner und Drucker.
- Versuchen Sie es mit einem anderen Kabel des gleichen Typs.

6. Prüfen Sie den Druckertreiber

- Prüfen Sie, ob der Druckertreiber Dualys in den Windows-Parametern vorhanden ist.

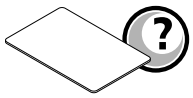
7. Prüfen Sie die Druckparameter des Rechners

- Gehen Sie sicher, dass der Dualys Drucker als Standarddrucker definiert ist.

S." Druckparameter konfigurieren" im Kapitel "Druck".

8. Prüfen Sie die Netzkonfiguration

Wenn Ihr Drucker an ein Netzwerk angeschlossen ist, müssen Sie prüfen, ob er in der Netzumgebung richtig konfiguriert ist. Mehr Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Netz.



Der Drucker wirft eine unbedruckte Karte aus

1. Prüfen Sie das Band

- Prüfen Sie, ob das Band zu Ende oder abgerissen ist. Erneuern Sie das Band oder legen Sie es bei Bedarf erneut ein.

2. Prüfen Sie das PC-Kabel des Druckers

- Prüfen Sie das PC-Kabel.
- Prüfen Sie die Verbindung zwischen Rechner und Drucker.
- Versuchen Sie es mit einem anderen Kabel des gleichen Typs.

3. Unter Umständen sind Teile des Druckkopfes beschädigt.

■ Drucken Sie eine Testkarte. S. *"Druck und Auswertung einer Testkarte" in diesem Kapitel.*
Wenn die Testkarte nicht gedruckt werden kann, sollten Sie Ihen Händler kontaktieren, um den Druckkopf auszutauschen.

Die Druckqualität ist unbedfriedigend

1. Die Parameter Kontrast und Helligkeit müssen geändert werden

■ Bei fehlendem Kontrast und Farbsättigung die Parameter Kontrast und Helligkeit in der Konfiguration des Druckertreibers erhöhen.

2. Unter Umständen ist der Kartentyp ungeeignet

■ Prüfen Sie, ob der verwendete Kartentyp den Spezifikationen entspricht.
Daten" unseres Handbuchs mit weiteren Hinweisen.

■ Die Kartenoberfläche ist rauh und uneben

■ Versuchen Sie den Druck mit einem anderen Kartentyp.

Teildruck oder falscher Druck

1. Prüfen Sie die gewählten Druckparameter

■ Prüfen Sie, ob sich ein Element Ihres Layouts ausserhalb des druckbaren Bereichs befindet.

■ Prüfen Sie die Ausrichtung des Dokuments in der Konfiguration des Druckertreibers (Hoch- bzw. Querformat).

2. Prüfen Sie das PC-Kabel des Druckers

■ Wenn merkwürdige Zeichen gedruckt werden, müssen Sie prüfen, ob Sie das Ihrem Drucker entsprechende Schnittstellenkabel benutzen.

■ Prüfen Sie die Verbindung zwischen Rechner und Drucker.

■ Versuchen Sie es mit einem anderen Kabel des gleichen Typs.

3. Prüfen Sie den Drucker auf Sauberkeit

■ Reinigen Sie bei Bedarf das Druckerinnere, die Reinigungsrollen und den Druckkopf.
S. Kapitel "Reinigung" unseres Handbuches.

4. Prüfen Sie die Karten auf Sauberkeit

■ Gehen Sie sicher, dass diese an einem staubfreien Ort gelagert werden.

5. Prüfen Sie den Druckkopf auf Sauberkeit

■ S. zum Reinigungsvorgang des Druckkopfes das Kapitel "Reinigung" unseres Handbuches.

6. Prüfen Sie das Band

■ auf seine korrekte Installation im Drucker..

■ auf sein ordnungsgemäßes Abrollen

7. Prüfen Sie den Druckkopf

■ Wenn (weiße) horizontale Streifen auf der Karte erscheinen, sind unter Umständen Teile des Druckkopfes verunreinigt oder beschädigt.

■ Reinigen Sie den Druckkopf.
S. Kapitel "Pflege" für weitere Hinweise.

■ Wenn das Problem nach der Reinigung fortbesteht, sollten Sie Ihren Händler kontaktieren, um den Druckkopf austauschen zu lassen.

Einen Kartenstau beheben

Entnehmen Sie die Karten wie folgt:

1. Öffnen Sie den Druckerdeckel und nehmen Sie das Band heraus.
2. Drücken Sie die Drucktaste oder/und entnehmen Sie die Karte durch manuelles Schieben in Richtung des Druckerauswurfes. Bei mehreren Karten schieben Sie zuerst die oberste heraus.
3. Legen Sie das Band wieder ein und schließen Sie den Druckerdeckel.
4. Drücken Sie kurz auf die Drucktaste an der Statusanzeige.

Zur Vermeidung von Kartenstaus:

1. Gehen Sie sicher, dass die Justierung der Karten entsprechend zur verwendeten Stärke ordnungsgemäß durchgeführt wurde.
2. Gehen Sie sicher, dass die Stärke der verwendeten Karten den Spezifikationen im Kapitel "Technische Daten" entspricht.
3. Prüfen Sie, ob die Karten aufgewölbt sind.
4. Prüfen Sie, dass die Karten nicht aneinander haften.

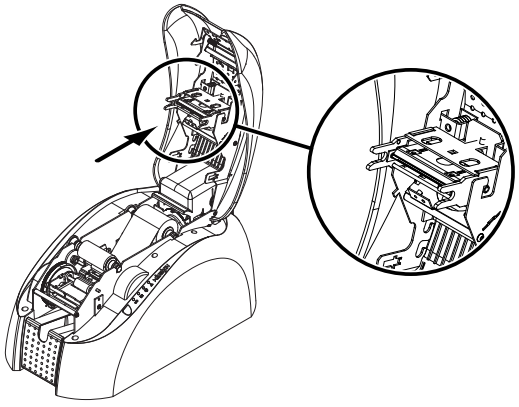
Auswechseln des Druckkopfes

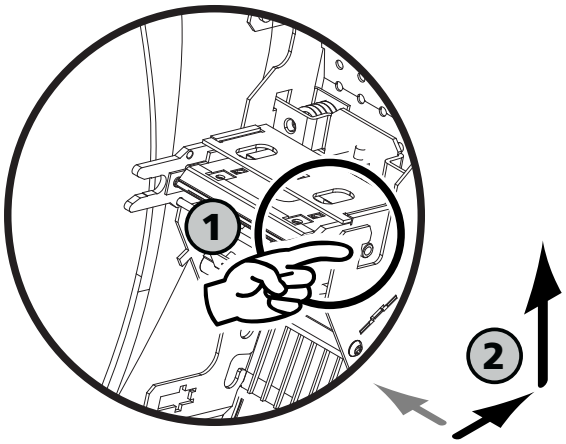
Der Druckkopf des Dualys Druckers kann einfach und effizient sowie ohne Werkzeug oder besondere Justierung ausgewechselt werden.

Überprüfen Sie, dass der Drucker ausgeschaltet ist, bevor Sie den Druckkopf auswechseln.

Schritt 1 – Den defekten Druckkopf herausnehmen

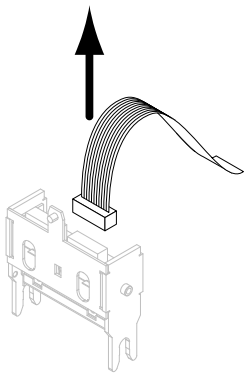
1. Den Druckerdeckel öffnen und den Druckkopf suchen.





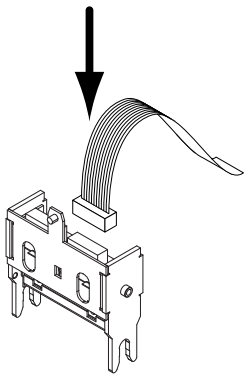
2. Drücken Sie mit einer Hand das hinten unter dem Deckel befindliche Metallstück. Drehen Sie mit der anderen Hand die beiden Gabeln, um den Druckkopf aus der Halterung zu lösen.

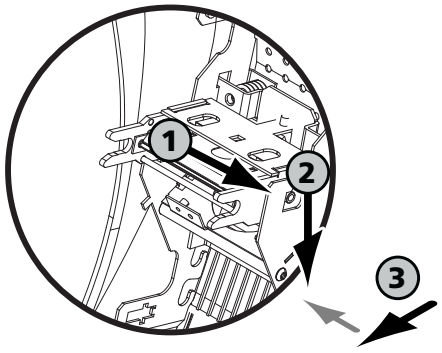
3. Ziehen Sie das Kabel auf der Rückseite des Druckers heraus



Schritt 2 – Installation des neuen Druckkopfes

1. Nehmen Sie den neuen Druckkopf und schließen Sie das Kabel an.

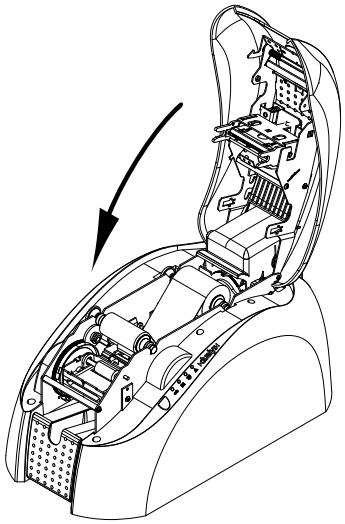




2. Führen Sie den Kof senkrecht in die beiden Schienen ein

3. Drehen Sie den Druckkopf und haken Sie ihn in das Metallstück ein.

4. Schließen Sie den Druckerdeckel. Der Druckkopf ist jetzt installiert.



Schritt 3 – Konfiguration des neuen Druckkopfes

1. Gehen Sie sicher, dass der Drucker ans Stromnetz und an einen Rechner angeschlossen ist, auf dem der Druckertreiber des Dualys Druckers installiert ist.
2. Klicken Sie in den Eigenschaften des Druckertreibers auf die Dialogbox **Tools.**
3. Im Abschnitt « Verbindung mit dem Drucker » die folgenden Zeichen eingeben: **Pkn;x**

x = die Seriennummer des Druckkopfes, die auf einem durchsichtigen Etikett auf dem Druckkopf angebracht ist.

Beispiel: wenn die Seriennummer des Druckkopfes folgendermaßen lautet: 179-004-00048, müssen Sie folgenden Befehl eingeben: Pkn; 179-004-00048

Wenn die Seriennummer des Druckkopfes nicht korrekt eingegeben wird, können Störfunktionen am Drucker auftreten.

Zwei Leuchtdioden blinken gleichzeitig an der Statusanzeige des Druckers. Sie verweisen auf eine nötige Reinigung des Druckerinneren. Solange dieser Vorgang nicht durchgeführt worden ist, darf kein neuer Druckvorgang gestartet werden. Zum Reinigungsvorgang s. ***Kapitel 3 Reinigung – Reinigung des Druckerinneren.*** *Vergewissern Sie sich nach dem Reinigungszyklus, dass die Reinigungsrolle sauber ist (zur Pflege der Reinigungsrolle s.* ***Kapitel 3 Reinigung – Pflege der Reinigungsrolle****). Installieren Sie anschließend das Band und die Karten erneut.*

Der neue Druckkopf ist jetzt konfiguriert. Sie können Ihren Dualys Drucker erneut benutzen.

Kundendienst

Wenn die Hilfestellungen des vorherigen Abschnittes nicht zur Problemlösung beitragen, können Sie die Website **www.evolis.com** oder Ihren Evolis Händler kontaktieren.

Evolis Website

Wenn Sie weitere technische Hilfe benötigen, finden Sie zahlreiche Hinweise zu Gebrauch und Serviceleistungen der Evolis Drucker unter der Rubrik Hilfe & Service auf der Evolis Website.

Unter dieser Rubrik können Sie die neuesten Versionen der Firmware, Druckertreiber und Benutzerführer herunterladen. Videopräsentationen zu Gebrauch und Pflege der Evolis Drucker und eine FAQ-Rubrik liefern Antworten auf die häufigsten Fragen.

**FAQ: Frequently Asked Questions*

Kontakt mit einem Evolis-Händler

Hinsichtlich aller offenen technischen Fragen kontaktieren Sie bitte einen Evolis Händler. Wenn Sie keinen Evolis Händler kennen, besuchen Sie unsere Website **www.evolis.com** und schicken Sie uns Ihre Anfrage zu. Evolis teilt Ihnen umgehend die Anschrift des nächstgelegenen Evolis Händlers mit.

Wenn Sie einen Evolis Händler anrufen, sollten Sie in der Nähe Ihres Rechners sein und folgende Daten bereithalten:

- Typ und Seriennummer Ihres Druckers
- Konfigurationstyp und das von Ihnen verwendete Betriebssystem
- Eine Beschreibung des Störfalles
- Eine Beschreibung der Maßnahmen, die Sie zur Problembehebung ergriffen haben

Kap 5. Technische Daten

Druckverfahren	Thermosublimations- und Thermotransferverfahren Randablaufende Bedruckung standardmäßig
Druckeigenschaften	Modul für beidseitigen Druck Sparbandverfahren für Monochromdruck
Druckgeschwindigkeit	150 Karten/Stunde vollfarbig (YMCKO), einseitig 125 Karten/Stunde vollfarbig (YMCKO/K), beidseitig Bis zu 1000 Karten/Stunde monochrom[1], einseitig Bis zu 350 Karten/Stunde monochrom[1], beidseitig
Auflösung	300 dpi (11,8 Punkte/mm)
Mitgelieferte Software	eMedia Card Designer: Software für Layouterstellung und Kartenbedruckung kompatibel mit Windows™ NT 4.0 / 2000 und Xp
Windows™ Treiber	Für Windows™ NT 4.0 / 2000 und Xp
Garantie	Drucker: 2 Jahre Druckkopf: 2 Jahre bei unbeschränkten Druckvorgängen[2] S. die mit Ihrem Evolis Drucker gelieferte Garantiebroschüre für weitere Informationen.
Bandtypen	Monochromband: 1000 Karten/Rolle Monochrom- und Farbband: schwarz, blau, rot, grün, weiß, gold, silber und scratch off Schwarzes WAX-Monochromband (für ABS und spezialbeschichtete Karten): 1000 Karten/Rolle Monochromband 2 Farbenabschnitte (KO): 500 Karten/Rolle Farbband 5 Farbenabschnitte (YMCKO): 200 Karten/Rolle Farbband _ Farbenabschnitt (YMCKO): 400 Karten/Rolle Farbband 6 Farbenabschnitte (YMCKOK): 200 Karten/Rolle Hologrammband: 350 Karten/Rolle
Kartenzufuhr	Automatisch über die Kartenzufuhr oder manuell
Optionen	Serienschnittstelle (auf Nachfrage erhältlich) manuelle Zufuhrkassette Zusätzliche Kartenzufuihr (100 Karten) Reinigungskits
Andere Modelle	Dualys Mag *Drucker mit Magnetstreifenkodierer HICO/LOCO - ISO 7811 oder JIS2* Dualys Smart *Drucker mit Kontakteinheit und EMV 2000 Kodierer für Chipkarten* Dualys Contactless *Drucker mit Schaltstation für kontaktlose Karten - ISO 14443 - ISO 15693 (auf Nachfrage weitere Standardmodelle)*

Andere Eigenschaften:
Kartentypen: Sämtliche Karten aus PVC, Polyesterverbindungen, PET, ABS und spezialbeschichtete Karten - **Kartenformat:** ISO CR-80 - ISO 7810 (53,98 mm x 85,60 mm - 3.375" x 2.125") – **Kartenstärke**: von 0,25 mm (10 mil) bis zu 1 mm (40 mil) – **Kapazität der Kartenzufuhr:** 300 Karten (0,25 mm - 10 mil) - 100 Karten (0,76 mm - 30 mil) – **Kapazität des Auswurfschachtes:** 300 Karten (0,25 mm - 10 mil) - 100 Karten (0,76 mm - 30 mil) – **Abmessungen des Druckers:** Höhe: 235 mm (9.25") – Länge: 447 mm (17.59") – Tiefe: 237 mm (9.33") – Gewicht des Druckers: 7,4 Kg (16.31 lbs) - **Schnittstellen:** USB-Port und Centronics Parallelschnittstelle (inkl. Kabel) - **Stromversorgung:** 110~230 Volt CA, 60~50 Hertz - **Umgebungsbedingungen:** Min/Max Betriebstemperatur: 15° / 30° C (59° / 86° F) - Luftfeuchtigkeit: 20% bis 65% ohne Kondensation - Min / Max Lagertemperatur: -5° / +70° C (23° / 158° F) – Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 20% bis 70% ohne Kondensation – Betriebslüftung: freier Luftzutritt

[1] - *Unter besonderen Bedingungen* [2] - *An die Benutzung von Evolis-Verbrauchsmaterialien gebundene Klausel*

Kap 6.
Zubehör

Evolis bietet verschiedene Bänder und Zubehörteile an. In der folgenden Liste sind die bei Ihrem autorisierten Evolis Händler verfügbaren Materialien aufgeführt.

Monochrombänder

P/N: R2011 **Monochromband Schwarz**
1000 Karten/Band
P/N: R2012 **Monochromband Blau**
1000 Karten/Band
P/N: R2013 **Monochromband Rot**
1000 Karten/Band
P/N: R2014 **Monochromband Grün**
1000 Karten/Band
P/N: R2015 **Monochromband Weiß**
1000 Karten/Band
P/N: R2016 **Monochromband Gold**
1000 Karten/Band
P/N: R2017 **Monochromband Silber**
1000 Karten/Band
P/N: R2018 **Monochromband Scratch-off**
1000 Karten/Band
P/N: R2019 **Monochromband Schwarz BlackWAX**
1000 Karten/Band

Multi-Bänder

P/N: R3314 **Farbband 6 Farbenabschnitte – YMCKOK (Gelb, Magenta, Cyan, Schwarz TT, Lack und Schwarz TT)**
200 Karten/Band
P/N: R3011 **Farbband 5 Farbenabschnitte – YMCKO (Gelb, Magenta, Cyan, Schwarz TT und Lack)**
200 Karten/Band
P/N: R3012 **Farbband 2 Farbenabschnitte – KO (Schwarz TT und Lack)**
500 Karten/Band
P/N: R3013 **Farbband 5 Farbenabschnitte – 1/2 YMCKO (Gelb, Magenta, Cyan, Schwarz TT und Varnish)**
400 Karten/Band

Hologrammband

P/N: R4001 **Hologrammband Optoseal®**
350 Karten/Band

Reinigungszubehör

P/N: A5011 Reinigungskit UltraClean (für die vollständige Reinigung des Druckers)
5 vorimprägnierte Reinigungskarten, 5 Reinigungsstäbchen, 1 Schachtel mit 40 vorimprägnierten Reinigungstüchern

P/N: A5002 Reinigungskit PrinterClean (für die Reinigung der Transportrollen)
50 vorimprägnierte Reinigungskarten

P/N: A5003 Reinigungskit HeadClean (für die Reinigung des Druckkopfes)
25 Reinigungstücher

P/N: A5004 Reinigungskit DustClean (für die Pflege der Reinigungsrolle)
1 Schachtel mit 40 vorimprägnierten Reinigungstüchern

Software

P/N: L8001 eMedia Pro Software
Design- und Bearbeitungssoftware für Karten mit Datenbankzugriff

Plastikkarten

P/N: C4001 Plastikkarten unbedruckt "Classic" – 0.76 mm (30mil)
5 Schachteln mit 100 Karten

P/N: C4002 Plastikkarten unbedruckt "Classic" – 0.50 mm (20mil)
5 Schachteln mit 100 Karten

P/N: C4003 Plastikkarten unbedruckt "Classic" mit HICO-Magnetstreifen – 0.76 mm (30mil)
5 Schachteln mit 100 Karten

P/N: C4004 Plastikkarten unbedruckt "Classic" mit LOCO-Magnetstreifen – 0.76 mm (30mil)
5 Schachteln mit 100 Karten

P/N: C1001 Plastikkarten unbedruckt "Premium" – 0.76 mm (30mil)
5 Schachteln mit 100 Karten

P/N: C1003 Plastikkarten unbedruckt "Premium" mit HICO-Magnetstreifen – 0.76 mm (30mil)
5 Schachteln mit 100 Karten

P/N: C1004 Plastikkarten unbedruckt "Premium" mit LOCO-Magnetstreifen – 0.76 mm (30mil)
5 Schachteln mit 100 Karten

Druckerzubehör

P/N: S3304 Zusätzliche Kartenzufuhr (Kapazität von 100 Karten (0.76 mm (30mil))

P/N: S6305 Manuelle Kartenzufuhr (für eine stückweise Eingabe)

P/N: A5007 Centronics Parallelschnittstellenkabel

P/N: A5017 USB-Schnittstellenkabel

P/N: A5008 Stromversorgung

P/N: A5009 Stromkabel, 220V

P/N: A5010 Stromkabel, 110V

P/N: A5019 Stromkabel, UK

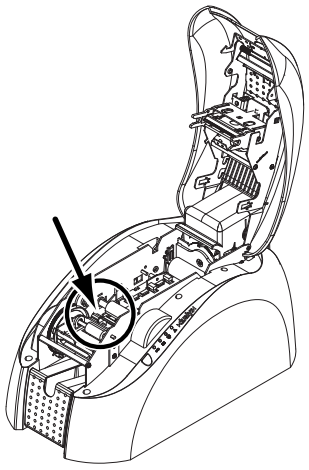
Anhang A.
Magnetkodierung

Einführung

Die mit Magnetstreifen-Kodierern ausgerüsteten Dualys-Drucker werden Dualys MAG-Drucker genannt. Die Arbeitsweise eines Dualys MAG-Druckers ist identisch mit der eines Dualys Druckers.
Der Magnetkodierer kodiert die Streifen ISO 1, 2 und 3 in einem einzigen Arbeitsgang und nimmt dann eine Überprüfung der Daten vor.
Auch wenn die Kodierer der Dualys MAG-Drucker durch einfaches Anklicken im Windows-Treiber auf hohe Dichte (HICO) oder auf niedrige Dichte (LOCO) einstellbar sind, werden sie mit der Voreinstellung auf hohe Dichte (HICO) ausgeliefert, es sei denn es wird bei der Bestellung ausdrücklich anders gewünscht.

Lage des Magnetkodierers

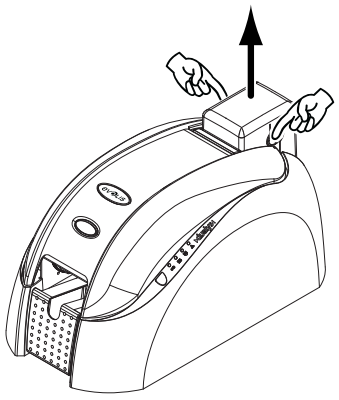
Der Magnetkodierer wird als Modul ab Werk auf den Dualys MAG-Druckern installiert. Der Lese-Schreibkopf befindet sich unter der von den Karten durchlaufenen Spur und hinter dem Druckkopf.



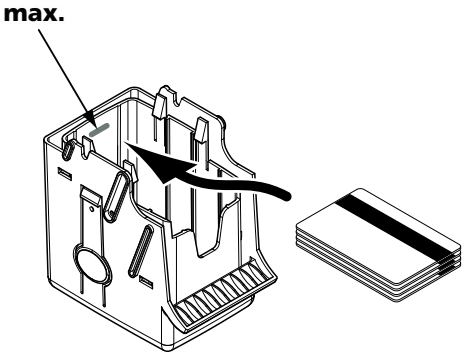
Die Kartenkodierung wird vor jedem Druckvorgang durchgeführt

Ausrichtung der Karten

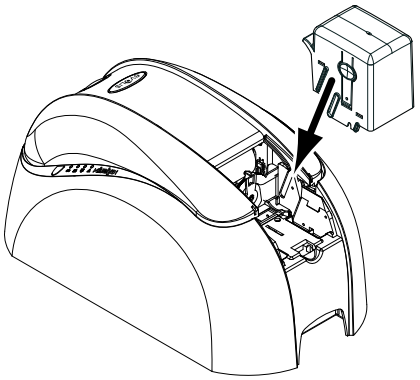
Die Magnetstreifenkarten müssen so in die Kartenzufuhr eingelegt werden, dass der Magnetstreifen wie abgebildet nach oben zeigt:



1. Nehmen Sie die Kartenzufuhr wie gezeigt aus dem Drucker heraus.



2. Klappen Sie die Federung wie angegeben nach unten und geben Sie max. 100 Karten in einer Stärke von 0,76 mm ein.

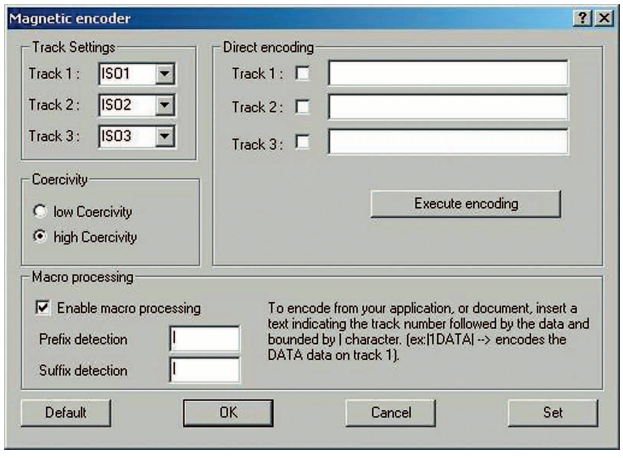


3. Setzen Sie die Zufuhr wieder in den Drucker zurück. Drücken Sie anschließend bis zu einem Klicken oben auf die Kartenzufuhr.

Druckparameter des Windows-Treibers

Wenn Sie Ihre Windows-Treiber zum ersten Mal installieren, müssen die Funktionen des Magnetkodierers unbedingt eingestellt werden. Zu den Funktionen des Magnetkodierers erhält man in der Dialogbox **Tools** des Windows-Treibers durch ein Klicken auf die Schaltfläche **Encoder Settings** Zugriff.

Dialogbox "Magnetkodierer"



Die Dialogbox **Magnetic Encoder** öffnet sich, wenn die Schaltfläche Encoder Settings ausgewählt wird.

Track Settings bietet die Möglichkeit, eine bestimmte ISO-Norm für jeden Streifen auszuwählen. *S. die Tabelle in unserem Anhang zu weiteren Informationen bezüglich der ISO-Normen 7811.*

Dichte stellt den Magnetkodierer auf hohe (HICO) oder niedrige Dichte (LOCO) ein. Ein auf hohe Dichte kodierter Magnetstreifen hält Störungen von außen leichter stand als ein auf niedrige Dichte kodierter Magnetstreifen.

Direktkodierung ermöglicht in diesem Fenster eine Direktkodierung des oder der Magnetstreifen(s) durch deren einfaches Auswählen und die Eingabe der zu kodierenden Daten. Für den Start des Kodierungsprozesses auf die Schaltfläche **Execute Encoding** klicken.

Enable Macro processing bietet die Möglichkeit, die Magnetstreifenkarten in Windowsanwendungen (wie zum Beispiel Word) zu kodieren. Ein von den Zeichen "I" und "I" umgebenes Schriftfeld (oder andere möglicherweise vom Nutzer definierte Zeichen) werden vom Druckertreiber als Kodierungsbefehl gelesen**.**

Verwenden Sie ausschließlich Magnetstreifenkarten, die den Richtlinien ISO 7810 und ISO 7811 entsprechen.
Für eine korrekte Funktionsweise muss der Magnetstreifen in der Karte eingepresst sein. Verwenden Sie keine Karten mit aufgeleimtem Magnetstreifen.

Reinigung des Magnetkodierers

Der magnetische Kodierkopf erfordert eine regelmäßige Pflege, damit eine ordnungsgemäße Datenkodierung auf den Karten gewährleistet werden kann.
Die Reinigung des Magnetkodierers erfolgt, wenn der Drucker eine automatische Reinigungssequenz mit vorimprägnierten Karten ausführt (s. zu weiteren Informationen das Kapitel "Reinigung" unseres Handbuches).

Durch wiederholten Einsatz der Reinigungskarte im Drucker werden die Transportwalzen der Karte, die Staubabscheidewalze, der Druckkopf sowie der Lese-Schreibkopf des Magnet-Kodierers gereinigt.

Sollte zwischen zwei Reinigungsgängen des Druckers (nach 1000 eingeführten Karten) der Schreib-Lesevorgang bei mehr als einer Karte misslingen, empfehlen wir Ihnen, manuell einen Drucker-Reinigungsgang einzuleiten (für die Durchführung dieses Vorgangs s. das Kapitel "Pflege" unseres Handbuchs).

Kodierungsnormen nach dem Standard ISO 7811

Nr. des Streifens	Trennungslinie	Dichte der Streifen	Art der Zeichen	Anzahl der Zeichen
Streifen 1	^	210 bpi[1]	Alphanumerisch (ASCII 20- 95)[2]	79[3]
Streifen 2	=	75 bpi[1]	Numerisch (ASCII 48-62) [2]	40[3]
Streifen 3	=	210 bpi[1]	Numerisch (ASCII 78-62) [2]	107[3]

[1] Bit(s) per inch (Bits pro Zoll)

[2] Außer dem Zeichen "?"

[3] Einschließlich der Zeichen Start, Stop und LRC. Diese Zeichen werden durch den Magnetkodierer automatisch erzeugt.

Anhang B.

Dockingstation für Chipkarten

Einführung

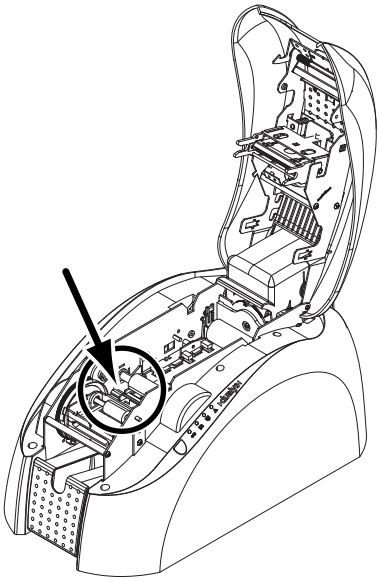
Die Dualys-Drucker mit einer Dockingstation für Chipkarten haben den Namen Dualys SMART. Ein Dualys SMART funktioniert genauso wie ein Dualys-Drucker.

Die Dockingstation für Chipkarten des Dualys SMART ermöglicht ein Programmieren von Chips gemäß der ISO-Norm 7816-2.

Lage der Dockingstation

Die Dockingstation ist ein Modul, das ab Werk in die Drucker Dualys SMART montiert wird.

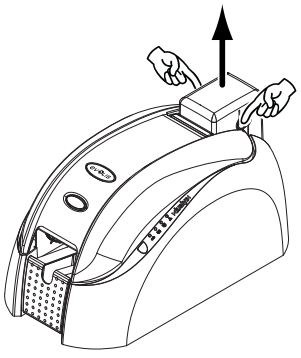
Die Dockingstation befindet sich über dem Kartendurchlauf und vor dem Druckkopf. Um mit der Station Kontakt aufzunehmen, wird die Chipkarte direkt unter sie gelegt und dann mechanisch nach oben geschoben.



Die Programmierung eines Chips erfolgt immer vor dem Bedrucken einer Karte.

Verwenden Sie bitte ausschließlich Chipkarten der Norm ISO 7816-2.
Chip auf keinen Fall bedrucken.

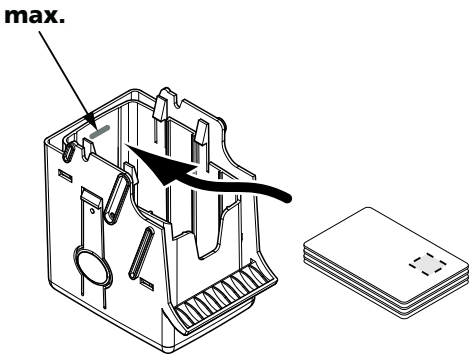
Ausrichtung der Karten

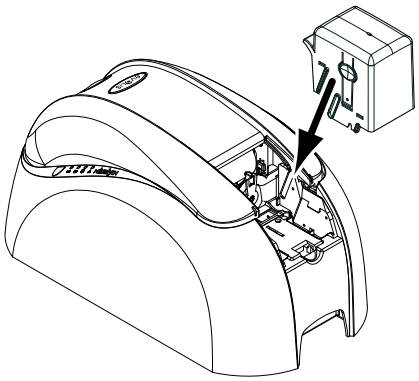


Die Chipkarten müssen so in die Kartenzufuhr eingelegt werden, dass der Chip wie in folgender Abbildung nach unten zeigt:

1. Die Kartenzufuhr wie gezeigt aus dem Drucker nehmen.

2. DrückenSie wie angegeben die Federung nach unten und führen Sie max. 100 Chipkarten in einer Stärke von 0.76 mm (30mil) ein (Chip liegt unten).

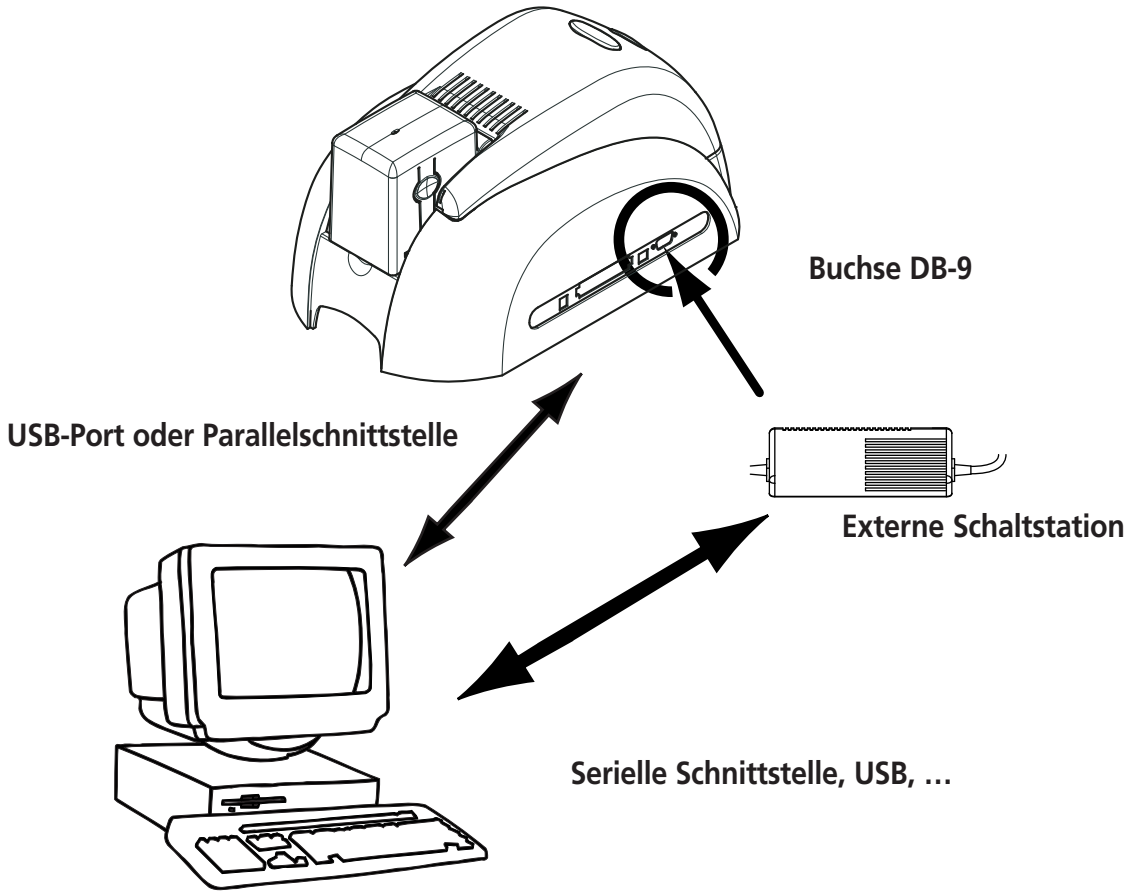




3. Setzen Sie die Kartenzufuhr wieder in den Drucker zurück. Drücken Sie dann bis zum Klicken oben auf den Drucker.

Schnittstelle der Dockingstation

An Ihrem Dualys befindet sich auf der Druckerrückseite eine Buchse DB-9. Diese Buchse, die direkt mit der Dockingstation im Druckerinneren verbunden ist, wird gleichzeitig mit einer externen Schaltstation zum Programmieren des Chips verbunden.



DB-9-Pins	Kontaktstifte der Chipkarte
1	C1 (V G.S.)
2	C2 (Reset auf 0)
3	C3 (Uhr)
4	C4 (Reserve)
5	C5 (Masse)
6	C6 (Vpp)
7	C7 (E-S)
8	C8 (Reserve)
9	C9 Masse, wenn der Chip mit der Dockingstation verbunden ist

Eine Befehlszeile muss über die parallele Schnittstelle des Druckers gesendet werden, um eine Karte in den Drucker einzuziehen, sie dann unter die Station zu legen und den Kontakt herzustellen.

Die Befehlszeile lautet folgendermaßen:

Senden der Zeile "Sis"

- Eine Karte wird vom Zufuhrschacht in die Dockingstation gezogen und bleibt unter ihr liegen.
- Die Karte wird nach oben geschoben, um mit der Station in Kontakt zu treten.
- Der Drucker verbindet die Kontaktstation mit der Buchse DB-9..
- Die Programmierung des Chips kann über die serielle Schnittstelle des Rechners und die externe Schaltstation erfolgen.

S. für weitere Informationen zur Programmierung einer Chipkarte die Programmieranleitung des Dualys-Druckers.

Declarations of Conformity

Concerning Safety and Electromagnetic Compatibility

Manufacturer's Name:	Evolis Card Printer
Manufacturer's Address:	29, avenue de la Fontaine Z.I. Angers Beaucouzé 49070 Beaucouzé, France
Material Designation:	Dualys
Year of Manufacture:	2006

I, the undersigned, Serge Olivier,
Declare that I have received the assumption of the above material, used and installed in accordance with the notice, with the essential requirements of Directives 73/23/CEE and 89/336/CEE, modified by 92/31/CEE and 93/68/CEE by the application of the following regulations:

EN 60950-1 of 2001
EN 55022 Class B of 1998
EN 55024 of 1998
EN 61000-3-2 of 2000
EN 61000-3-3 of 2000 +A1 of 2001

EUROPE: Norway Only: This product is designed for IT power system with phase-to-phase voltage 230V. Earth grounding is via the polarized, 3-wire power cord.
FI: "Laite on liitettävä suojamaadoitus koskettimilla varustettuun pistorasiaan"
SE: "Apparaten skall anslutas till jordat uttag"
NO: "Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt"

Full name:	Serge Olivier	**Signature:**	
Title:	Technical Manager		
Date:	January 2006		

FCC Statement (For U.S.A.)

Federal Communications Commission Radio Frequency Interferences Statement

Dualys model conforms to the following specifications: FCC Part 15, Subpart A, Section 15.107(a) and Section 15.109(a) Class B digital device.

Supplemental information:
This equipment has been tested and finds to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference's by one or more of the following measures:
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Use of a shielded cable is required to comply within Class B limits of Part 15 of FCC Rules.
Pursuant to Part 15.21 of the FCC Rules, any changes or modifications to this equipment not expressly approved by Evolis Card Printer may cause, harmful interference and void the FCC authorization to operate this equipment.

VCCI (For Japan)

This equipment complies with the Class B category for information technology equipment based on the rules of Voluntary Control Council for Interferences by Information Technology Equipment. When used in a residential area, radio interference may be caused. In this case, the user may be required to take appropriate corrective actions.